



كلية التربية
FACULTY OF
EDUCATION



المركز القومي للبحوث
التربوية والتعليمية

مؤتمر

رؤى مستقبلية للبحث التربوي

١٧-١٩ أبريل ٢٠٠١ م



أ.د/ حسين كامل بهاء الدين / أ.د/ مكيد محمود شهاب

وزير التعليم العالي
والدولة للبحوث والتربية

رئيس التربية والتعليم
مجلس أمناء المركز

ضيف شرف المؤتمر

أ.د/ حسن أحمد غلاب

أ.د/ محمد أمين الشافعي

رئيس للمؤتمر

أ.د/ نادية جمال الدين

رئيس للمؤتمر

أ.د/ يسرى عفيفي عيسى

مقرر عام للمؤتمر

أ.د/ محمد حسن الحبشي

مقرر عام للمؤتمر

أ.د/ م.أ.ع.م. ب.أ.و

الجزء الثاني





نموذج منظومي لتطوير مهارات التفكير الإحصائي لدى الباحثين بكليات التربية

إعداد

دكتور / رضا مسعد السعيد عصر

كلية التربية - جامعة المنوفية .

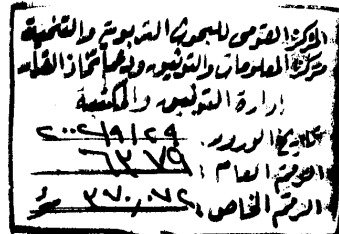
الناشر

المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية بالقاهرة

جمهورية مصر العربية إبريل ٢٠٠١ م

الجزء - الثاني

١٤٧٤ : ٥



ملخص البحث

نموذج منظومي لتطوير مهارات التفكير الإحصائي لدى الباحثين بكليات التربية

إعداد

د. رضا مسعد السعيد عصر*

هدف هذا البحث إلى بناء نموذج منظومي سباعي المرحلة لتطوير مهارات التفكير الإحصائي لدى الباحثين بكليات التربية باستخدام الأساليب الإحصائية الحديثة . ويسهم هذا النموذج في التغلب على المشكلات الإحصائية الكثيرة التي تعاني منها البحوث التربوية بسبب الاستخدام غير المناسب للأساليب الإحصائية التقليدية فيها . ويعالج آثار هذه المشكلات على مستوى موضوعية النتائج ودقتها التي تسفر عنها هذه البحوث . ويمثل إطارا فكريا عاما يرشد الباحث أثناء معالجة بيانات بحثه ويقلل من احتمالات وقوعه في الأخطاء قدر الإمكان وينمي لديه مهارات غير تقليدية للتفكير الإحصائي الدقيق القائم على الأساليب الإحصائية الحديثة المتوفرة .

ويستكون النموذج المقترح بالبحث من سبع مراحل متتالية تعكس نشاط التحليل الإحصائي متعدد الأبعاد الذي يتضمن إجراءات متعددة تختلف من دراسة إلى أخرى، وتؤدي كل مرحلة منها إلى الأخرى ولا تأخذ نتائج كل مرحلة معناها العلمي إلا بالتطرق إلى نتائج المراحل السابقة والتالية لها والمراحل السبع هي :

* د. رضا مسعد السعيد عصر - قسم المناهج - كلية التربية - جامعة المنوفية .

- ١- مرحلة التحليل الأولى : وفيها يتم جدولة بيانات البحث وتمثيلها تصويريا وتلخيصها إحصائيا للتوصل إلى تحديد مجموعات البيانات التى تشتمل على أنماط أو تراكيب عملية يمكن دراستها .
- ٢- مرحلة التحليل الاستكشافى : وفيها يقوم الباحث بتحديد الأنماط والتراكيب المهمة فى البيانات التى تستحق الاستمرار فى التحليل مع إهمال البيانات غير المهمة منها عند هذه المرحلة .
- ٣- مرحلة التحليل التمهيدى : وفيها يقوم الباحث بتجهيز البيانات المهمة الناجمة فى المرحلة السابقة حتى يمكن تعريضها لأساليب التحليل الإحصائى المتقدم بشروطه ومسلماته الصارمة .
- ٤- مرحلة التحليل التأكيدى : وفيها يتم استخدام أساليب التحليل الإحصائى الاستدلالى لتحديد مستويات الدلالة الإحصائية للعلاقات والفروق الناتجة بين مجموعات البيانات عند مستويات ثقة محددة مقبولة تربويا .
- ٥- مرحلة التحليل التالى : وفيه يتم حساب مستويات الدلالة العملية (الأهمية التربوية) والقوة الإحصائية للقيم ذات الدلالة الإحصائية الناتجة للتعرف على حجم أثرها الفعلى فى مجال التربية .
- ٦- مرحلة التحليل التكرارى : وفيها يتم تكرار التحليل الإحصائى عدة مرات للتأكد من دقته وثبات النتائج التى يسفر عنها من موقف تجريبى إلى آخر على نفس العينة وفى نفس الظروف .
- ٧- مرحلة التحليل التكاملى : وفيها يقوم الباحث بتوليف النتائج النهائية التى أسفر عنها بحثه مع نتائج البحوث السابقة حتى يمكن التوصل إلى نتيجة واحدة تعكس الاتجاه العالمى للبحث فى هذا الموضوع .

- ٨- ويتطلب تطبيق هذا النموذج إلمام الباحث بالأساليب الحديثة الإحصائية ومن أهمها أساليب الإحصائي الاستكشافي EDA وأساليب الميل الخطي LT وغير الخطي NLT وأساليب الدلالة العملية PS وأساليب القوة الإحصائية SP وأساليب الإحصاء التكراري RA وأساليب التحليل التكاملية IA أو التوليفي MA .

نموذج منظومي لتطوير مهارات التفكير الإحصائي لدى الباحثين بكليات التربية

إعداد

د. رضا مسعد السعيد عصر*

مقدمة البحث :

يتميز عالمنا المعاصر بثورة معرفية وتكنولوجية لم تعرفها الإنسانية في تاريخها الطويل لدرجة باتت معها المعارف العلمية تنمو بمتواليات هندسية متسارعة نتبع عن ذلك تضاعف كم المعلومات والمعارف بشكل غير مسبوق كل عدة سنوات في جميع مجالات العلوم الطبيعية والاجتماعية .

وحظيت التربية بعلومها المختلفة بنصيب وافر من هذه المعارف والمعلومات التي أدت إلى إثراء نظرياتها وتطبيقاتها . فقد زاد عدد البحوث العلمية التي تتناول دراسة المشكلات والقضايا التربوية في جميع كليات التربية ، وواكب تلك الزيادة تزايد ميل الباحثين للاعتماد على استخدام الأساليب الإحصائية في تحليل البيانات التي تسفر عنها بحوثهم ، وتميز هذا الميل بخاصتين إحداهما إيجابية والأخرى سلبية . وتتعلق الخاصية الإيجابية بأن العديد من المشكلات التربوية المركبة أو المعقدة أصبح من السهل تناولها بالبحث والدراسة وأصبحت المعارف الناتجة من البحث أكثر معنوية وفائدة وارتفعت درجة جودة النتائج التي تسفر عنها هذه البحوث . وتتعلق الخاصية السلبية بكثرة استخدام الأساليب الإحصائية دون محاولة التحقق من

* د. رضا مسعد السعيد عصر - قسم المناهج - كلية التربية - جامعة المنوفية .

توافر المسلمات اللازمة لها فى البيانات وكثرة الخلط بين مفهوى الدلالة العملية والدلالة الإحصائية (١٤ : ٩) .

ويتضح التزايد السريع فى استخدام الأساليب الإحصائية فى البحوث التربوية من خلال عدد من دراسات المراجعة التى قامت بمسح وتحليل الأساليب الإحصائية المستخدمة فى البحوث التربوية . فقد قام أدجنتون Edginton بمراجعة وجدولة الأساليب الإحصائية المستخدمة فى البحوث المنشورة فى بعض الدوريات والمجلات البحثية الأمريكية ووجد أن ٩١% من هذه البحوث استخدم أحد أو بعض الأساليب الإحصائية الاستدلالية (٩ : ٢٠١) وقام كارفر Carver بتحليل البحوث الأمريكية المنشورة فى دورية البحث التربوى الأمريكى American Educational Research Journal وتوصل إلى أن كل البحوث المنشورة بها اعتمدت فى تحليل بياناتها على أحد أو بعض أساليب الإحصاء الاستدلالية (٧ : ٣٩٢) .

وبجانب تزايد اعتماد الباحثين التربويين على أساليب الإحصاء الاستدلالي فى بحوثهم أوضحت بعض الدراسات أن هناك اتجاهات لدى هؤلاء الباحثين للاستمرار فى استخدام نفس الأساليب فى المستقبل (ويلسون ١٩٨٠ ، جودون وجودون ١٩٨٥) رغم ظهور أصوات تنادى بإعادة النظر فى استخدامات الإحصاء فى البحوث التربوية والحد منها قدر الإمكان .

وفى المملكة المتحدة قام ديرك Derrick الباحث بجامعة براد فورد بإجراء سلسلة من المراجعات للبحوث التربوية المنشورة فى الدوريات والمجلات البريطانية ومسح من خلالها أساليب الإحصاء الاستدلالي المستخدمة فى هذه البحوث . واستنتج من هذا المسح أن تزايد اعتماد الباحثين بالمملكة المتحدة على أحد أو بعض أساليب

الإحصاء الاستدلالي أمراً لا يحتاج إلى تأكيد حيث اشتملت معظم البحوث التي تم مسحها على أحد أو بعض الأساليب الإحصائية الوصفية أو الاستدلالية (٨ : ٣٧) .

ورغم ذلك التزايد الملحوظ في استخدام الأساليب الإحصائية في تحليل بيانات البحوث التربوية فقد أساء الكثير من الباحثين استخدام هذه الأساليب بسبب ضيق الفهم لمنهجية التحليل الإحصائي . فلكي نستخدم معظم الأساليب الإحصائية يجب أولاً أن نختبر مدى توافر المسلمات الضرورية لها في البيانات ورغم ذلك يغفلها الكثير من الباحثين ذلك زاعمين بأن بيانات بحوثهم مناسبة ويقوم بعضهم بتحديد طبيعة القرار الإحصائي الذي يرغبون في التوصل إليه قبل أن يحددوا العينات ويجمعون البيانات التي تساعد في إثبات صحة هذا القرار ويعد هذا إساءة استخدام بالغة للأساليب الإحصائية في معالجة بيانات البحوث التربوية (٦ : ٣١) .

وقد أدى الاستخدام غير الدقيق للأساليب الإحصائية في تحليل بيانات البحوث التربوية إلى الكثير من الانتقادات والتعليقات حولها . وكانت معظم هذه الانتقادات صحيحة إلى درجة كبيرة . فالإحصاء فعلاً أصبح مجرد جداول وأرقام جافة إذا كان مستخدمها غير واع بالأسئلة المراد إجابتها بالبحث ولا يستطيع تفسير دلالة النتائج الإحصائية التي يتوصل إليها . وأيضاً من الصحيح أن الإحصاء تهتم بملخصات البيانات وبالمجموعات الكلية للأفراد ولكن هذا النقد مردود عليه بأنه أصبح في الإمكان استخدام الإحصاء للتعامل مع أصول البيانات ومعالجة درجات الأفراد وحدات مستقلة ومن ناحية أخرى فإن دراسة مجموعة من الأفراد وحدة واحدة توفر أدلة كافية عن بيانات ونتائج كل فرد على حدة وهي أفضل من الطرق الذاتية غير العلمية لتحليل البيانات وإصدار القرارات (١٠ : ٣٧) .

وحديثاً تم تطوير الكثير من الأساليب الإحصائية التي يمكن أن تعالج عيوب الاستخدامات التقليدية للإحصاء في البحوث التربوية ولكن معظم هذه الأساليب لم

يحظى بالاهتمام المناسب من الباحثين فى ظل سيطرة الأساليب التقليدية وألفة الباحثين بها الأمر الذى يقلل من استعدادهم للبحث عن أساليب جديدة ويضعف من قدرتهم على استخدام هذه الأساليب فى تحليل البيانات التى تسفر عنها بحوثهم.

ومن أبرز هذه الأساليب :

- ١- أساليب الإحصاء الاستكشافى EDA ومنها :
 - الملخص الرقمى Digital Summary
 - شكل الحروف والقيم Letters and values display
 - شكل الجذع والأوراق Stem and leaf display
 - شكل الصندوق والنقط Box and dots display
- ٢- أساليب الدلالة العلمية (الأهمية التربوية) PS ومنها :
 - مربع أوميغا ω^2 - Squared Omega
 - مربع إبسلون ϵ^2 - Squared Epsilon
 - مربع إيتا ζ^2 - Squared Eta
 - معامل التحديد Determination Coefficient
 - نسبة كرامر Cramer's Ratio
 - فترات الثقة Confidence Limits
 - تكرارية التحليل Replicative Analysis
 - مقياس التباين المشترك Common variance measure
 - معامل فاي ϕ Phi Coefficient
 - معامل الاتساق Consistency Coefficient
 - دالة التمييز Discrimination Function

٣- أساليب القوة الإحصائية SP ومنها :

- مقياس حجم الأثر Size of effect measure
- مستوى القوة الإحصائية Statistical power level
- جداول كوهين لقوة النتائج Cohen Tables

٤- جداول تحديد الحجم المناسب للمعينات Sample Tables

٥- جداول تحديد الأساليب الإحصائية المناسبة للبحث Choice Tables

٦- خرائط اتخاذ القرار الإحصائي المناسب Decision making maps

وترجع ندرة استخدام الباحثين بكلليات التربية لهذه الأساليب الإحصائية الحديثة إلى غياب نموذج علمي دقيق يقود تفكير الباحث التربوي عند التخطيط لاستخدام الأساليب الإحصائية في معالجة بيانات بحثه وعند تنفيذ إجراءات تلك المعالجة ويمنعه من الوقوع في الأخطاء والمخالفات لإحصائية. وأدى غياب مثل هذا النموذج إلى سيطرة الأساليب الإحصائية التقليدية وعشوائية استخدامها والمشكلات الكثيرة الناتجة عنها في البحوث التربوية وأصبحت التحليلات الإحصائية نقطة ضعف ملحوظة في الكثير من البحوث لدرجة يكاد لا يخلو أي بحث تربوي من بعض العيوب الإحصائية التي تلقى بظلال من الشك على نتائجه .

ومن هنا كانت فكرة هذا البحث التي تتمثل في محاولة تحديد الأساليب الإحصائية الحديثة التي يمكن اعتبارها بدائل للأساليب الإحصائية التقليدية في تحليل بيانات البحوث التربوية واستخدامها في بناء نموذج منظومي متعدد المراحل لأنشطة وعمليات التحليل الإحصائي يوجه تفكير الباحث أثناء استخدام الأساليب الإحصائية في تحليل بيانات بحثه ويحميه من إساءة استخدام هذه الأساليب ، ومن الوقوع في الأخطاء الإحصائية الشائعة ، ويشجعه على تحديث الأساليب الإحصائية التي يستخدمها أثناء تحليل بيانات البحوث التربوية.

الإحساس بالمشكلة : Emergence of Problem

تولد الإحساس بمشكلة هذا البحر من خلال :

- ١- النقد المتكرر للأساليب الإحصائية المستخدمة فى البحر التربوى المنشورة وغير المنشورة أثناء المناقشات العلمية والتحكم من أجل النشر بالمجلات التربوى المختلفة.
- ٢- الضعف الملحوظ للباحثين التربويين فى المهارات الرياضية والإحصائية التى تتطلبها المعالجات الكمية الإحصائية للبيانات التى تسفر عنها البحر التربوى التى يتم إجرائها بكليات التربية.
- ٣- شيوع أساليب إحصائية تقليدية قديمة فى البحر التربوى وتمسك الباحثين التربويين بها بدون مبرر منطقى إلا مجرد ألفتهم بها واطمئنانهم إليها .
- ٤- التطورات السريعة فى علم الإحصاء التى أدت إلى ظهور العديد من الأساليب الإحصائية الحديثة التى تعالج عيوب الأساليب القديمة وتحدث استخدامات الأساليب الإحصائية فى البحر التربوى .
- ٥- ندرة البحر التربوى المتخصصة فى مجال تحديث آليات البحر التربوى ومناهجه بما فى ذلك المعالجات الإحصائية مما أدى إلى ظهور الكثير من المشكلات الإحصائية فى البحر التربوى ، وندرة الجهد المناسب لحل هذه المشكلات الذى من المفترض أن يقوم به الباحثون فى كليات التربية.
- ٦- غياب منهجية واضحة للتفكير الإحصائى الدقيق لدى الباحثين وعشوائية إجراءات التحليل الإحصائى التى يقومون بها فى الكثير من البحر التربوى

تحديد مشكلة البحث وتساؤلاته : Problem Identification

تعانى البحوث التربوية التي يتم إجرائها بعمليات التربية من العديد من المشكلات الإحصائية التي تؤثر بدورها على مستوى دقة وموضوعية النتائج التي تسفر عنها تلك البحوث ولذلك تصبح هناك حاجة ملحة لدراسة هذه المشكلات وأسبابها وآثارها وطرق التغلب عليها . وتتمثل مشكلة البحث الحالي في محاولة تصميم نموذج منظومي يقوم على منحى النظم من ناحية والأساليب الإحصائية الحديثة من ناحية أخرى يرشد الباحث التربوي أثناء معالجة بياناته ويحميه من الأخطاء قدر الإمكان ويوفر له أكبر قدر ممكن من الدقة الإحصائية والموضوعية العلمية ويسمى لديه مهارات غير تقليدية للتفكير الإحصائي المنظم وبصورة أكثر تحديداً يحاول البحث الحالي الإجابة عن التساؤلات التالية :

- ١- ما المشكلات الناجمة عن الاستخدام غير المناسب للأساليب الإحصائية التقليدية في البحوث التربوية ؟
- ٢- ما مبررات مؤيدى ومعارضى استخدام الأساليب الإحصائية في معالجة بيانات القضايا والمشكلات التربوية ؟
- ٣- ما الأساليب الإحصائية الحديثة التي يمكن أن تسهم في تطوير مهارات التفكير الإحصائي الدقيق لدى الباحثين بعمليات التربية ؟
- ٤- ما النموذج المنظومي القائم على هذه الأساليب لإرشاد الباحثين وضبط تفكيرهم أثناء معالجة بيانات بحوثهم؟
- ٥- ما متطلبات تطبيق هذا النموذج في مجال تعليم الرياضيات بعمليات التربية ؟

أهءاف البفء : Purposes of Research

يسعى هءا البفء إلى فءقبق الأهءاف الفالبىة :

- ١- إلقاء الضوء على المشكلاء الإحصائىة الفى فمع بها البفء التربوىة فى كلىاء الفربىة ولفى بظلال من الشك على موضوعىة ففائفها .
- ٢- فوففر مجموعة من الأسالب الإحصائىة الففءة الفى فمكن أن فسهف فى علاف هءة المشكلاء وففسن من المعالجات الإحصائىة لفببافاء البفء الفربوىة .
- ٣- ففءفء موقف علمى وافضف فجاه اسفءءام الأسالب الإحصائىة أو عءم اسفءءامها فى البفء الفربوىة من فلال ءراسة أراء مؤفءى ومعارضى هءا الاسفءءام على المسفوففن المفلى والعالمى .
- ٤- الافاءة من مءفل الفظم فى فباء نموءف علمى فوظف الأسالب الإحصائىة الففءة وفضبف عمل البافف أفاء إفراف المعالجات الإحصائىة لفببافاء بفوفه وفقلل من اففمالات وقوفه فى الأخطاء أو المشكلاء الإحصائىة.
- ٥- ففمىة مهاراء الففكفر الإحصائى الففقف القائم على الأسالب الففءة لءى البافففن فى فعلم الرىافضىاء بكلىاء الفربىة .

أهمىة البفء : Significance of Research

فسفء هءا البفء أهمىفه من :

- ١- إسهامه فى ففسفن نوعىة البفء الفربوىة الفى ففرى بكلىاء الفربىة من فلال ففءفء الممارساء الإحصائىة الفقلفءىة فافعة الاسفءءام فى هءة البفء.
- ٢- اسفجابفه لفوفصىاء أسافءة الفربىة وفبرائفها الفى ففعلق بفضرورة إعاءة الفظر فى الممارساء الإحصائىة الرافهة للبافففن فى مفالاء الفربىة المففلفة .

- ٣- تحديد الدور المناسب لاستخدام الأساليب الإحصائية في معالجة بيانات البحوث التربوية وحدود هذا الدور والشروط التي يجب توافرها في البحث والباحث قبل استخدام الإحصاء وبعدها .
- ٤- مساعدة الباحث التربوي في التعرف على أبرز المشكلات الإحصائية التي يجب عليه تجنبها في بحوثه نظراً لآثارها السلبية على النتائج التي يتوصل إليها .
- ٥- تقديم بعض الأساليب الإحصائية الحديثة للباحثين التي يمكن لهم استخدامها كبديل مناسبة للأساليب التقليدية التي كثرت الشكوى منها .
- ٦- الإسهام في التغلب على الممارسات الإحصائية العفوية غير المخططة التي يلجأ إليها بعض الباحثين من خلال ما يقدمه لهم من نموذج علمي منظم يقلل من احتمالات وقوعهم في المشكلات من ناحية ، ويرشد تفكيرهم أثناء تحليل البيانات التي تسفر عنها بحوثهم من ناحية أخرى.

مسلمات البحث : Research Assumptions

يستند البحث في إجراءاته إلى المسلمات التالية :

- ١- البحوث التربوية التي تجرى بكلليات التربية تتطوى على بعض الأخطاء والمشكلات الإحصائية التي تؤثر على دقتها وموضوعية نتائجها.
- ٢- الأساليب الإحصائية شائعة الاستخدام في بحوثنا التربوية تنتمي في معظمها للنظرية التقليدية القديمة ولا تناسب البحوث في القرن الحادي والعشرين .
- ٣- في السنوات الأخيرة تطور العديد من النظريات والأساليب الإحصائية الحديثة التي يمكن استخدامها لتحسين المعالجات الإحصائية في بحوثنا التربوية.

- ٤- بحوث تعليم الرياضيات بكليات التربية تعاني من نفس جوانب الضعف الإحصائى التى تعاني منها البحوث التربوية عامة .
- ٥- الممارسات الإحصائية الراهنة فى البحوث التربوية تفتقر لإطار عام أو نموذج فكرى يحدد مراحلها ويوجه إجراءاتها ويضمن دقتها وموضوعيتها .

Research Limitations : حدود البحث :

تتقيد النتائج التى يتوصل إليها هذا البحث بالحدود التالية :

- ١- البحوث التربوية التى تم إجراؤها بكليات التربية فى أثناء السنوات العشر الأخيرة .
- ٢- الأساليب الإحصائية الحديثة التى تم تطويرها أثناء الربع الأخير من القرن الماضى ولم تحظ بقدر كاف من الاهتمام لدى الباحثين بكليات التربية بعد .
- ٣- الأساليب التى تدرج تحت الإحصاء الاستدلالى والتنبؤى نظراً لكونها السبب الرئيس فى معظم المشكلات الإحصائية فى البحوث التربوية .
- ٤- البناء النظرى للنموذج المنظومى المناسب لتحديث الأساليب الإحصائية المستخدمة فى البحوث التربوية وتحديد متطلبات استخدام بواسطة الباحثين له فى مجال تعليم الرياضيات.

Procedures of Research : إجراءات البحث :

للإجابة عن تساؤلات هذا البحث تم اتباع الإجراءات التالية :

- ١- مراجعة الأدبيات التربوية الحديثة فى مجال البحث التربوى بمشكلاته وقضاياها المعاصرة على المستويين المحلى والعالمى .

- ٢- تحديد الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث والتي تناولت استخدام الأساليب الإحصائية في معالجة بيانات البحوث التربوية .
- ٣- تحليل آراء مؤيدى ومعارضى استخدام الأساليب الإحصائية فى البحوث التربوية وتحديد موقف البحث الحالى منها .
- ٤- مسح الكتب والمراجع الحديثة فى الإحصاء لتحديد الأساليب الإحصائية الحديثة التى يمكن استخدامها فى تطوير الممارسات الإحصائية الراهنة فى البحوث التربوية .
- ٥- مراجعة النماذج المنظومية السابقة التى تم بناءها لتطوير البحث التربوى وتحديثه بأسلوب علمى منظم .
- ٦- استخدام منحنى النظم فى بناء نموذج قائم على الأساليب الإحصائية الحديثة لتوجيه تفكير الباحث أثناء تحليل بيانات بحثه.
- ٧- تحديد متطلبات تطبيق هذا النموذج فى تحسين نوعية الممارسات الإحصائية الشائعة فى الوقت الراهن فى بحوث تعليم الرياضيات بكليات التربية .
- ٨- تقديم توصيات البحث ومقترحاته .

مصطلحات البحث : Terminology of Research

١- النموذج : Model

تعنى كلمة النموذج فى اللغة مثال الشئ أى صورة تتخذ على مثال صورة الشئ ليعرف منه حاله . ويدل لفظ النموذج على نفس المعنى (٢ : ٦٢٥٠) . ويعرف فى المعجم بأنه " توقع أو تنبؤ نظرى مفصل لنظام معين من العلاقات البشرية فى الميادين الاقتصادية والنفسية ، وأنه مجموعة من الخطط لبناء يراد

إنجازه أو رسومات وتخطيطات لبناء تم إنجازه بالفعل وأنه تصميم لموضوع ما " (٢١ ، ١٤١٥ هـ) . ويعرف النموذج تربوياً بأنه " تمثيل تصويرى يلخص معلومات أو بيانات أو ظواهر تربوية " (١ : ١٩) " وهو بنية من بعدين أو ثلاثة توضح العلاقة بين مكونات النظام وإجراءاته وتبين احتمالات مساراته " (٣ : ١٠٨) .

ويعرف النموذج فى البحث الحالى بأنه " تصور مبسط يصف ويوضح ويلخص طبيعة التحليل الإحصائى ومراحله والعلاقات بين هذه المراحل وعمليات التخطيط للتحليل الإحصائى وتنفيذه وفق خطوات متتابعة لتحقيق أهداف البحث " .

٢- النموذج المنظومى : *Systematic Model*

وهو نموذج تصويرى قائم على منحى النظم يهدف إلى تحليل مراحل نظام التحليل الإحصائى لبيانات البحوث التربوية ومتطلباته من أجل تمكين الباحثين من التخطيط الفعال لتحقيق أهداف البحث ووضع هذه المراحل فى شكل تصويرى يربط بينها ويحقق نوع من النظام بين خطوات التحليل الإحصائى المختلفة يستطيع أن يتبعه الباحث حتى يتجنب عشوائية الاختيار والاستخدام للأساليب الإحصائية أثناء معالجة بيانات بحثه .

٣- التفكير الإحصائى : *Statistical Thinking*

ويقصد به فى هذا البحث مجموعة الطرق والاستراتيجيات الإحصائية التى يستخدمها الباحث عند التخطيط لتحليل بيانات بحثه وعند تنفيذ هذا التحليل وفق الأسس العلمية الإحصائية الدقيقة الواجب توافرها فى البيانات قبل تطبيق الأساليب الإحصائية عليها وعند التحقق من صدق النتائج التى يتم التوصل إليها باستخدام هذه الأساليب قبل استخدامها فى إصدار القرار التربوى المناسب .

نتائج البحث والإجابة عن تساؤلاته

الإجابة عن التساؤل الأول :

تعلق التساؤل الأول من تساؤلات هذا البحث بالمشكلات الناجمة عن الاستخدام غير المناسب للأساليب الإحصائية التقليدية في البحوث التربوية وأسفرت مراجعة الأدبيات والدراسات التي تناولت هذه القضية عن الكثير من المشكلات الإحصائية التي تعاني منها البحوث التربوية .

فقد زادت في السنوات القلائل الماضية الانتقادات الموجهة لاستخدام الإحصاء في البحوث التربوية ، ومن ضمن هذه الانتقادات أن الإحصاء يمثل مجموعة من الأساليب الكمية المجردة والمتحيزة التي تعتمد على بيانات المجموعة أو درجاتهم الكلية وليس بيانات الفرد أو درجته الجزئية ولذلك فهي في أغلب الأحيان مضللة لاعتمادها على ملخصات البيانات (مثل المتوسط والانحراف المعياري) وعدم اعتمادها على أصول البيانات ذاتها .

ومن الشكاوى التي أثيرت ضد استخدام الإحصاء أيضاً أنه تفسد طبيعة الظواهر الاجتماعية المدروسة ، وذلك لاعتماده على أساليب رياضية معقدة يصعب على أى باحث أن يستوعبها ويستخدمها لفاعلية من ناحية ، وكذلك يصعب على تلك الأساليب أن تعكس في أرقام طبيعة السلوكيات والأفعال الاجتماعية والتربوية والنفسية ، فالرقم لا يعنى في ذاته سلوكاً أو فعلاً. ورغم أن هناك بعض البحوث التي تضع فيها الحقائق العلمية في خضم الأرقام والنواتج الإحصائية فإن الإحصاء في حالة جودة استخدامها لا تمثل إلا أداة والمشكلة تكمن أساساً في توجهات الباحث نفسه حيث يثق بعض الباحثين في الإحصاء والإحصائيين لدرجة كبيرة جداً ، ويعتقدون أن البحث لا يتسم بالعلمية إلا إذا اشتمل على الأرقام والإحصاءات المعقدة (٨ : ٣٧) .

وأيضاً من عيوب الإحصاء أنه تعتمد على الكثير من المفاهيم والمبادئ الرياضية المتقدمة التى يصعب على بعض الباحثين فهمها ، وبالتالى يُسئون استخدامه ، والحقيقة أن الأساليب والنماذج الرياضية أكثر تعقيداً ولا يشتمل الإحصاء إلا على بعض الأساليب الحسابية والرياضية البسيطة التى تعادل رياضيات المدارس الثانوية ، ولذلك يصبح من السهل على الباحث استخدامها خاصة مع الثورة المعاصرة فى الحاسبات الإلكترونية والتى أراحت الباحث من مشقة الإجراء اليدوى للتحليلات الإحصائية ومعالجة التعامل مع المعادلات الرياضية المتقدمة (٥ : ٧٣) .

ومن أهم مشكلات استخدام الإحصاء أن كلاً من الباحث الخبير و الباحث المبتدئ يسيران تفسير اختبارات الدلالة الإحصائية وذلك على الرغم من أهمية هذه الاختبارات وتكرار استخدامها فى بحوثنا التربوية ، فليس من المعتاد أن يقوم الباحث بتحديد مستوى الدلالة الإحصائية (غالباً ٠,٠١ أو ٠,٠٥) قبل أن يبدأ فى إجراء التحليلات الإحصائية لبيانات البحث وذلك على الرغم من أن منطق استخدام الأساليب الإحصائية يحتاج إلى تحديد مستويات الدلالة مقدماً . فعلى الباحث أن يحدد مستوى دلالة معينة منذ البداية ويقرر أنه إذا كانت الفروق بين عينات البحث تتجاوز مستوى الدلالة المحدد فإنه سوف يرفض الفرض الصفري، ولا يجب أن ينتظر الباحث حتى ينتهى البحث ثم يرفض فروضه الصفري عند أى مستوى دلالة ممكن (١٢ : ٧٣١) يتفق مع أهوائه ورغباته ويوافق طبيعة النتائج لتى توصل إليها البحث.

وهناك أيضاً الكثير من سوء التفسير الذى يتعرض له مستوى الدلالة الإحصائية والذى يرمز له غالباً بالرمز (α) ، فيعتقد بعض الباحثين أن (α) تشير إلى احتمال أن الفروق الموجودة بين المجموعات يمكن إرجاعها إلى الصدفة ، بمعنى أنه إذا وجدنا فروق دالة عند مستوى ٠,٠١ فإن ذلك يعنى أن هناك فرصة واحدة من كل مائة فرصة أن تكون هذه الفروق بسبب الصدفة ، ولكن التفسير المناسب لمثل هذه النتيجة هو أن الفرض الصفري يمكن رفضه فى كل العينات

المماثلة لعينة البحث وذلك باستثناء عينة واحدة من كل مائة عينة من عينات البحث المشتقة من نفس الأصل (١٧ : ٣٨٩) .

وأحد التفسيرات المغلوطة لمستوى الدلالة الإحصائية أيضاً هو أنه يشير إلى احتمال أن فرض البحث صحيح ، بمعنى أنه إذا كانت نتيجة البحث دالة عند ٠,٠١ فإن ذلك يعنى أن فرض البحث صحيح باحتمال مقداره ٩٩% ولكن فى الحقيقة مستوى الدلالة يساعد فقط فى عمل قرار حول رفض الفرض الصفري ويملك فقط أثر غير مباشر على تأكيد صحة فروض البحث ، فقد يتوصل الباحث إلى فروق دالة بين المجموعات ولكنها لا ترجع فى الأصل إلى السبب المفترض فى فروض البحث وقد تتوصل بعض البحوث إلى فروق دالة إحصائية ولكنها صغيرة مما يبقى الفرض صحيحاً وينتج ذلك من حدوث الخطأ من النوع الثانى (β) أو من كون الأساليب الإحصائية المستخدمة لاختبار الفروض غير مناسبة . (١١ : ٣١١) .

وهناك بعض التفسيرات المغلوطة لمستويات الدلالة الإحصائية وذلك عندما يعتقد الباحث أن هذه المستويات تشير إلى احتمال وجود نفس النتائج إذا تم تكرار البحث بمعنى أنه إذا قام الباحث بتكرار دراسته (١٠٠) مرة فإنه سوف يتوصل إلى نفس النتائج فى ٩٩ مرة ويتوصل إلى نتائج مخالفة فى مرة واحدة فقط .

ولعل من أخطر التفسيرات المغلوطة لمستويات الدلالة الإحصائية هو خلط هذه المستويات مع نتائج البحث ذات الدلالة العملية المهمة ، حيث يجب على الباحث أن يتحقق من أن مستوى الدلالة الإحصائية يتأثر إلى حد كبير بحجم عينة البحث وبذلك فإنه كلما كبر حجم العينة قل حجم الفرق اللازم لإظهار مستويات الدلالة الإحصائية (١٢ : ٧٣١) .

ومن الأخطاء الشائعة بين الباحثين عند استخدام مستويات الدلالة الإحصائية أن يقوم الباحث بسحب عينات غير عشوائية ، ثم يقوم بتطبيق اختبارات الإحصاء

الاستدلالى عليها ، وفى بعض الأحيان لا يقوم بتحديد الأصل الذى اشتقت منه هذه العينات رغم أن جوهر عملية الاستدلال الإحصائى هو إمكانية تعميم النتائج التى توصل إليها الباحث من عينة محدودة إلى الأصل الواسع ، وفى أحيان أخرى يقوم الباحث باستخدام اختبارات الدلالة الإحصائية فى حالة دراسة الأصول ذاتها وهذه مغالطة ، حيث أن المتوسطات والإحصاءات الناتجة تكون حقيقىة ، ولا حاجة لإجراء أية معالجات إحصائية عليها (١٤ : ٩) .

وبالرغم من إيماننا بمشروعية أوجه النقد السابقة فإنها لا تكفى تماماً لمنع استخدام اختبارات الدلالة الإحصائية فى بحوثنا التربوية ، فالاختبارات جيدة ومفيدة جداً للباحث إذا استخدم عينات عشوائية من أصول واضحة ومحددة وأخذ فى اعتباره مستوى قوة إحصائية مرتفع وفى حالة عدم توافر هذه الشروط فى البيانات فإنه يجب على الباحث استخدام اختبارات الدلالة الإحصائية بحذر أو عدم استخدامها على الإطلاق.

ولذلك نوصى الباحثين بأن يكونوا حذرين عند قبولهم لنتائج بحوثهم فى ضوء ما توصلت إليه من نتائج دالة إحصائياً مهما ارتفعت مستويات الدلالة المستخدمة ، فمستوى الدلالة الإحصائية المرتفع لا يمثل إلا مجرد عامل للتفاوت ولكن يجب على الباحث أن يقوم بتكرار البحث حتى يتأكد من أن الفروق التى لاحظها تمثل فروقاً فعلية ، حيث أن الكثير من النتائج الدالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١) أو (٠,٠٥) تكون فروقاً هامشية بسيطة أثبتت اختبارات الدلالة الإحصائية وجودها ، ولكن لم تقدم أى دليل حول أهميتها العملية لمجال البحث التربوى.

الإجابة عن التساؤل الثانى :

تعلق التساؤل الثانى من تساؤلات البحث بمبررات مؤيدى ومعارضى استخدام الأساليب الإحصائية فى معالجة البيانات التى تسفر عنها البحوث التربوية . وتمخص

الاطلاع على المجادلات والمحاورات الإحصائية التي تناولت قضية استخدام الإحصاء في البحوث التربوية إلى انقسام التربويين وتفاوت آرائهم من الرفض المطلق لها إلى القبول الحذر القائم على الوعي والفهم لمتطلبات وشروط لاستخدام الجيد.

فقد أدت مشكلات استخدام الإحصاء التي ذكرنا بعضاً منها في الصفحات السابقة إلى اختلاف وجهات نظر التربويين حول مشروعية وجدوى استخدام الأساليب الإحصائية في معالجة بيانات البحوث الاجتماعية والتربوية . وقد أدى ذلك إلى محاورة جدلية واسعة بينهم تجاذب أطرافها المؤيدون لاستخدام الإحصاء باعتباره أداة مهمة من أدوات البحث العلمي والمعارضون باعتباره نفوس طبيعة الظاهرة التربوية والمحافظون الذين لا يقبلون الإحصاء على إطلاقه ولا يرفضونه على إطلاقها ولكن يرغبون في تعديل الممارسات الإحصائية الحالية وتطويرها بما يحقق أقصى درجة ممكنة من الفائدة من استخدام الأساليب الإحصائية في معالجة بيانات البحوث التربوية وفيما يلي عرض لوجهة نظر كل مجموعة من المجموعات الثلاث التي شاركت في هذه المحاورة .

يتبنى مؤيدو استخدام الإحصاء والأساليب الإحصائية في البحوث التربوية الموقف القائل بأن تلك الأساليب تمد الباحثين بمعيار واضح يساعدهم على تحديد مدى إحرازهم لمعارف مهمة وجوهرية من البيانات الصماء التي تنتج من دراسة المشكلات التربوية ، وذلك في حالة استخدام هذه الأساليب مع عينات عشوائية وضبط المتغيرات الدخيلة التي تؤثر على النتائج وسوف يؤدي غياب الإحصاء والأساليب الإحصائية من البحوث التربوية إلى ظهور العديد من المشكلات ونواحي عدم الاتساق في نواتج تحليل بيانات تلك البحوث ، وبدون أساليب التحليل الإحصائي قد يصبح من المستحيل على الباحثين التربويين أن يتوصلوا إلى معارف متسقة في

المجال ، فالاختبارات الإحصائية تؤدي دوراً فعالاً فى العلم وسوف تستمر بدون أى شك فى القيام بهذا الدور فى كل أنواع البحث ، (١٦ : ٢١٣) ، ومن هؤلاء المؤيدين يونجمان Youngman الذى يقرر أن مشكلات الاستخدام غير الواعى للاختبارات الإحصائية بواسطة الكثير من قبل الباحثين فى التربية تتواجد إلى درجة كبيرة ولكن أن نقرر عدم ملائمة هذه الأساليب لبحثنا هو قول غير مناسب ، ويشبه إلى درجة كبيرة القول بأن الصعوبات التى يواجهها سائقو السيارات بسبب جهلهم بأمور الميكنة والصيانة ، تمثل سبباً كافياً لعدم استعمال هذه السيارات والتخلص منها فى مجتمعنا المعاصر الذى تعد السيارة فيه ضرورة من ضرورات الحياة (١٩ : ٢١١) .

وعلى الجانب الآخر يرى المعارضون لاستخدام الإحصاء والأساليب الإحصائية فى البحوث التربوية أن الاستخدام الحالى لهذه الأساليب من قبل الباحثين فى التربية يؤدي إلى نتائج ضعيفة واستدلالات إحصائية سيئة وحتى تلك الأساليب التى يستخدمها الباحثون بصورة مرضية لا تمثل لديهم إلا أسلوباً لإصدار قرار تربوى مناسب ولا تساعدهم بأى حال من الأحوال فى حل مشكلة الاستدلال العلمى ، فالاختبارات الإحصائية محددة بالعديد من القيود الصارمة ، وتتطلب الكثير من الشروط التى قد يصعب توافرها فى الكثير من البحوث الاجتماعية ، ولذلك قد تصبح البحوث التربوية فى حالة أفضل إذا أوقفت اعتمادها على استخدام الاختبارات الإحصائية ونتائج الاستدلال الإحصائى (١٧ : ٣٨٩) ، ومن المعارضين لاستخدام الأساليب الإحصائية فى البحوث التربوية ديرك Derrick ، الذى قرر أن التربية تعاني من انحدار وتدهور خطير فى بحوثها ودراساتها ، لاعتماد هذه البحوث والدراسات على استخدام اختبارات الاستدلال الإحصائى ، ولذلك يفضل للباحثين فى التربية أن يوقفوا استخدام هذه الأساليب فى بحوثهم ويضعوا قليلاً من الثقة عند الأخذ

بنتائج البحوث التي تعتمد على هذه النوعية من الأساليب في إصدار قرارها والتوصل إلى نتائجها (٨ : ٣٧) .

ويتبنى المحافظون في مشروعية وقيمة استخدام الإحصاء والأساليب الإحصائية في البحوث التربوية الموقف القائل بأن الاختبارات الإحصائية تمد الباحث بطريقة مفيدة وملائمة لتقويم الاحتمال النسبي حول إمكانية وجود فروق أو علاقات حقيقية تستحق الانتباه والتفسير . فالاختبارات الإحصائية هي أسلوب شكلي وغير ذاتي للتقرير بما إذا كانت فئة معينة من البيانات التربوية تظهر اختلافات عشوائية أو منتظمة يمكن تفسيرها ، ولذلك فإن إساءة استخدام بعض الباحثين إن لم يكن أغلبهم للأساليب الإحصائية أو إساءة تفسير نتائجها لا يعنى أن الأساليب الإحصائية في مجملها شر للبحث في التربية وغير مفيدة له على الإطلاق ، والنقطة الأساسية هي أن الاستخدام الحالي للأساليب الإحصائية في البحوث التربوية يحتاج إلى تعديل جوهري ، حتى يصبح مؤثراً وفعالاً في وصول هذه البحوث إلى نتائج ذات قيمة لكل من النظرية والممارسة التربوية ، ومن المحافظين بريس Preece الذي يقرر أن الاختبارات الإحصائية تؤدي دوراً مهماً في إمداد الباحث بطريقة غير ذاتية لإصدار القرار المناسب حول نتائج بحثه وهي أفضل بكثير من طرق أخرى غير علمية مثل خبرة الباحث أو حدسه العلمي ، وفي حالة جودة استخدامها تؤدي إلى نتائج علمية جادة خالية من الذاتية أو التحيز العلمي (١٦ : ٣٢٧) .

وإذا يأخذ الباحث الحالي جانب المحافظين حول مشروعية وقيمة استخدام الإحصاء والأساليب الإحصائية في البحوث التربوية فإنه يعتقد أن الاستخدام الواعي لمنهجية إحصائية جيدة في بحوثنا التربوية يمكن أن يؤدي إلى تزايد ملحوظ في قيمة المعارف الكمية التي تنطوي عليها غالبية بحوثنا التربوية في الوقت الحالي وغالباً ما يعكس غياب هذا الاستخدام الواعي الدلالة على أن المعارف التي تؤدي إليها البحوث

التربوية قد تكون ضعيفة أو مضللة فى بعض الأحيان ، فالقول أن الأسلوب الإحصائى يُساء استخدامه من بعض الباحثين لا يعنى أن هذا الأسلوب غير مفيد فى حالة استخدامه بدقة ، ويمكن أن يتم ذلك بعدم الاقتصار على مفهوم ونتائج الدلالة الإحصائية . ولكن يجب على الباحث أن يخطاها إلى دراسة الدلالة العملية لهذه النتائج والتى توضح الحجم الحقيقى للأثر التجريبى أو متغير البحث على تحقيق أهدافه ، وكون أن الكثير من خبراء البحث ومناهجه يتفقون على أن الأمور ليست على ما يرام بشأن استخدام الأساليب الإحصائية فى بحوثنا التربوية ، فإن الموقف الحالى لن يتحسن كثيراً إذا تمسك هؤلاء بالاستغناء عن تلك الأساليب من بحوثنا والتمسك بأساليب أخرى مثل الذاتية وخبرة الباحث ، ولكن من الأفضل البحث عن نموذج يمكن خلاله أن يحسن الباحثون استخدام الإحصاء فى بحوثهم ، ويحاول الباحث فى نهاية هذا البحث أن يقدم تصوراً علمياً واضحاً لهذا النموذج باستخدام منحنى النظم.

الإجابة على التساؤل الثالث :

تعلق التساؤل الثالث من تساؤلات هذا البحث بالأساليب الإحصائية الحديثة التى يمكن استخدامها فى تطوير التفكير الإحصائى الدقيق لدى الباحثين بعمليات التربية كبدائل مناسبة للأساليب الإحصائية التقليدية شائعة الاستخدام بسبب قدمها ومشكلاتها وعدم قدرتها على تلبية متطلبات الكثير من البحوث المعاصرة.

وبعد المحاورة السابقة حول مشروعية وجدوى استخدام الأساليب الإحصائية فى البحوث الاجتماعية تصبح الإجابة عن السؤال : ما هو المدخل المناسب لاستخدام الإحصاء فى بحوثنا التربوية ؟ على درجة كبيرة من الأهمية ، فعلى الرغم من الانتقادات الكثيرة التى وجهت للأساليب الإحصائية لتقليدية فإن أى من هذه الانتقادات لم يؤثر تأثيراً ملحوظاً على استخدام هذه الأساليب بواسطة الباحثين فى التربية حتى

الآن ، فما زالت الأساليب الإحصائية التقليدية يعيوبها المتعددة هي الأكثر شيوعاً واستخداماً في بحوثنا الاجتماعية والسلوكية والتربوية (٧ : ٣٩٢) .

ومن ردود الأفعال التي أبداها التربويون ضد المشكلات الإحصائية التي يواجهونها محاولة البعض منهم البحث عن أساليب إحصائية بديلة ، ففي مجال الإحصاء الرياضي توجد بعض البدائل الإحصائية الحديثة للأساليب الإحصائية التقليدية السائدة بيننا اليوم ومن هذه البدائل طرق التقدير الإحصائي وهي طرق تم تطويرها بالتوازي مع طرق الاستدلال الإحصائي الشائعة أهملها التربويون ، وتقوم هذه الطرق على حساب مقدار للقيمة موضع اهتمام الباحث من البيانات (مقدار فعلي) مع مقدار آخر عن ما يجب أن تؤدي إليه العينة الدقيقة (مقدار متوقع) ، ولا يعنى ذلك أن طرق التقدير الإحصائي خالية من العيوب حيث أنها تشارك طرق الاستدلال الإحصائي التقليدية في بعض عيوبها لقيام كل منهما على نفس النموذج الاحتمالي بمسلماته المختلفة وحدود الدقة العشوائية التي يتميز بها ، ولكنها على الأقل لا تتطلب فروضاً صفرية غير مناسبة ولا يتطلب إصدار قرار غير مناسب حول الدلالة الإحصائية وهما جانبان من أهم مواطن ضعف الأساليب الإحصائية التقليدية (٥ : ٧٤) .

ومن البدائل الأخرى للإحصاء التقليدي ما يسمى بنظرية الإحصاء البايزي Bayisan Statistics والتي طورت وظلت نادرة الاستخدام فترة طويلة من الزمن ، وحديثاً قرر بعض الإحصائيين والتربويين أن هذا المدخل هو أكثر المداخل الإحصائية مناسبة للاستخدام في البحوث التربوية في المستقبل وذلك لأن أساليبه تقوم على اختبار المسلمات الإحصائية عن طريق تكاملها مع نتائج التحليل الإحصائي ، ورغم ميزة مدخل الإحصاء البايزي في مجال مسلمات الأساليب الإحصائية فإن له عيوبه هو الآخر ، فبينما يسمح بالأحكام الذاتية عند استخدام أساليب الإحصاء

الرياضى فإنه قد يستخدم لتبرير الأحكام النسبية أو البحث غير الموجه للإحصاءات بدون إثارة التساؤل حول أسباب ومصادر هذه الأحكام .

ومن ردود فعل التربويين ضد مشكلات استخدام الإحصاء فى تحليل بيانات البحوث التربوية أن حاول بعضهم تطوير مداخل جديدة للإحصاء ، وكانت معظم المحاولات المبذولة فى هذا الاتجاه مرتبطة بتطور علم الإحصاء التربوى فى حد ذاته أكثر من كونها محاولات جادة للتغلب على مشكلات الاستخدام التطبيقى للإحصاء فى البحوث التربوية وكذلك أكثر من كونها محاولات لاقتراح بعض الأساليب التى يمكن للإحصاء أن تستخدمها عند تحولها بعيداً عن الممارسات الإحصائية الشائعة اليوم ، ولعل من الأساليب الإحصائية المطورة حديثاً أساليب التحليل البعدى Meta Analysis والتحليل الاستكشافى للبيانات البحثية Exploratory Data Analysis (١٨ : ٩٠) .

ومن الاستجابات التى قدمها التربويون أيضاً للوضع الراهن لاستخدام الإحصاء فى بحوثهم أن فضل بعضهم ترك استخدام الإحصاء أو إساءة استخدامها لطروف كل بحث مع أخذ ذلك فى الاعتبار عند تفسير واستخدام النتائج التى تتوصل إليها هذه البحوث . وقد طور هذا الاتجاه بواسطة العديد من الإحصائيين ومستخدمى الإحصاء فى البحوث التربوية وذلك فى محاولة منهم لمواجهة ما يعتقدون أنه إساءة استخدام للإحصاء ، وقد أخذ أصحاب هذا الاتجاه الرأى القائل بأن الإحصاء هى فئة من الأساليب الفنية الطبيعية لمعالجة البيانات وتقويم الارتباطات والعلاقات بين فئات مختلفة من البيانات ، وأن المشكلات التى تؤدى إلى إساءة استخدام الإحصاء تنبع فقط من الاستعداد الضعيف لدى الباحثين أو الاتجاه السالب لدى البعض منهم أو التقديم غير المناسب لها فى البحوث (١٣ : ٣) .

وليس من الصعب علينا فهم أن كل ردود الأفعال التي قدمها التربويون لمشكلات استخدام الإحصاء في بحوثهم تعاني نفسها من بعض العيوب ، فالرأى القائل بدعم استخدام الأساليب الكمية في بحوثنا أو إهمال الأساليب الإحصائية على إطلاقا يعنى شيئاً سوى تجريد الباحث من الأسلحة الموضوعية العلمية مما يجعله غير قادر على التعامل مع الظواهر التربوية المعقدة المتشابكة بطريقة علمية.

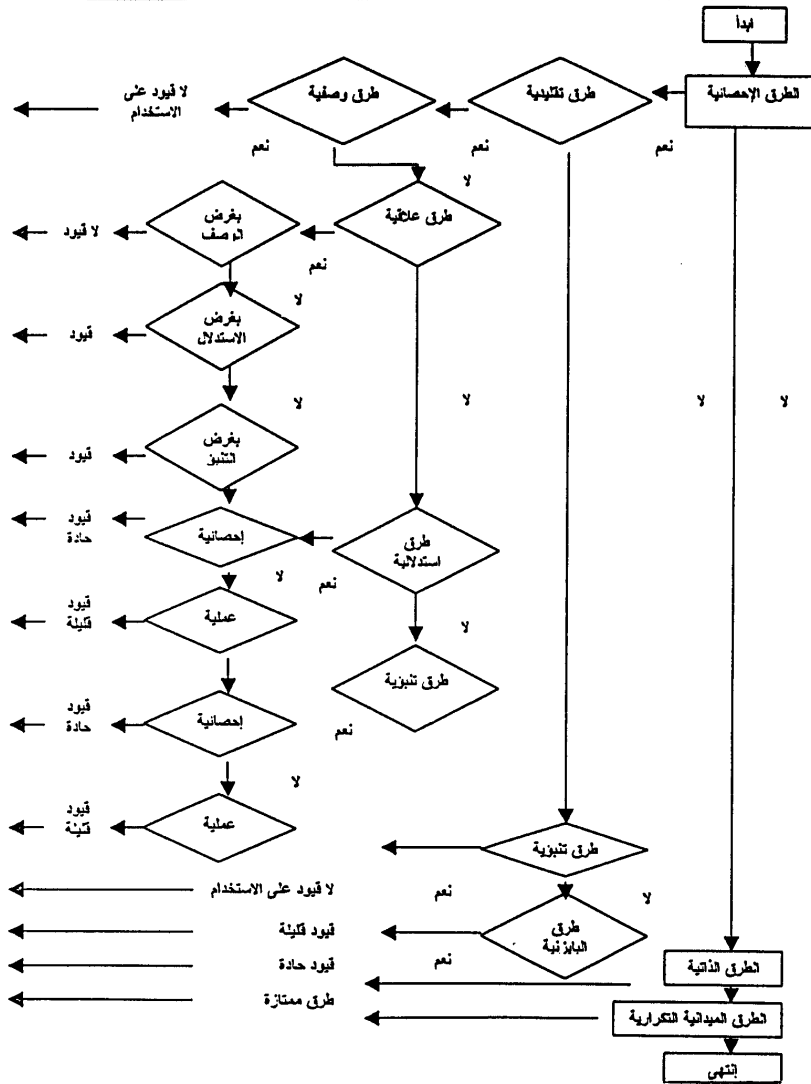
وكذلك الاتجاه نحو تطوير أساليب جديدة لا تواجه الأسباب الحالية لشبوع أساليب الإحصاء التقليدي ولا تقلل من انتشارها لا يمثل شيئاً سوى إرساء جذور هذه الأساليب الجديدة ، وحتى هؤلاء الذين حاولوا البحث عن أسباب لإساءة استخدام الإحصاء وقدموا بعض المقترحات لمعالجة ذلك لا يمكن تعميم منطقتهم وما قدموه ولا يؤدي الأخذ بآرائهم إلا إلى مزيد من التشدد والصرامة عند استخدام الأساليب الإحصائية في بحوثنا التربوية .

ولذلك قرر هاريس Harris أن الإجابة المثلى لكل المشكلات التي تواجهنا عند استخدام الأساليب الإحصائية التقليدية في بحوثنا تكمن فيما يسمى بإدخال جوهر الرياضيات كعلم إلى التربية Mathematization of Education وذلك في مقابل الأسلوب المتبع الآن بإدخال شكلية الأساليب الرياضية من خلال استخدام النماذج الإحصائية ، وتتضمن عملية تحويل التربية إلى علم رياضي ، تطوير بعض النظريات التربوية المصاغة رياضياً والتي تساعد الباحثين في التنبؤ الكمي ببعض السلوكيات التربوية وكذلك تساعد في البعد عن المسلمات النظرية القائمة على مجموعة كبيرة من التنبؤات الأميريكية الممكن التنبؤ بها (١١ : ٤) .

وبناء على كل ما سبق فإن المكان المناسب لاستخدام الإحصاء في بحوثنا التربوية يمكن أن يمثل بيانياً كما يتضح في شكل (١) التالي:

٦.١

البحث التربوي



شكل رقم (١) نموذج لمكان استخدام إحصاء في البحوث التربوية

وتوضح نظرة سريعة على هذا الشكل أن الباحثين في التربية يجدون أنفسهم أمام ثلاثة خيارات هي استخدام الطرق الإحصائية أو استخدام الطرق الذاتية القائمة على إحساس الباحث وخبراته أو استخدام الطرق الميدانية المستندة إلى الدراسات التكرارية . ورغم الانتقادات الحادة والقيود التي تعاني منها الطرق الإحصائية فإن الاختيارين الآخرين المتاحين أمام الباحث أحدهما غير علمي بما فيه الكفاية (الطرق الذاتية) والثاني يتطلب كثيراً من الوقت والجهد (الدراسات الميدانية التكرارية) . ولذلك لا نجد هناك مفرّاً من الاستمرار في استخدام الأساليب الإحصائية مع التقليل قدر الإمكان من الاعتماد على الأساليب الإحصائية التقليدية والتركيز على الأساليب البديلة مثل أسلوب التحليل البايزي أو أسلوب التحليل الاستكشافي لبيانات البحث . وفي حالة استخدام الأساليب التقليدية فإن هناك عدة توجهات يجب أخذها في الاعتبار ومن هذه التوجهات:-

- ١- استخدام الطرق الإحصائية لأغراض وصفية قدر الإمكان .
- ٢- الاهتمام أكثر بالدلالة العملية (أو دلالة الأهمية) لنتائج الإحصاء الاستدلالي .
- ٣- تجنب جوانب إساءة استخدام الأساليب الإحصائية من خلال التخطيط الواعي والتجهيز المناسب لبيانات البحث قبل تعرضها للتحليل .
- ٤- تعزيز الإحصاء التقليدي ببعض الطرق الإحصائية المتقدمة لتحليل البيانات مثل القوة الإحصائية والتكرارية الإحصائية ٠٠٠ الخ .

الإجابة عن التساؤل الرابع للبحث :

تعلق التساؤل الرابع للبحث بماهية النموذج المنظومي القائم على الأساليب الإحصائية الحديثة الذي يرشد ويوجد التفكير الإحصائي للباحث التربوي أثناء معالجة بيانات بحثه وبمراجعة الأدبيات التربوية في مجال النماذج العلمية والإحصائية ، اتضح أن عملية التحليل الإحصائي ليست نشاطا كلياً غامضاً كما يعتقد معظم الباحثين ، ولا يمكن أن تكون مجرد عد ل تكرار ظهور أرقام معينة في موقف تربوي وتحويل هذه الأرقام إلى نسب مطلقة أو نسبية ، وكذلك عملية التحليل الإحصائي لا يمكن أن تكون مجرد قياس العلاقة بين متغيرين باستخدام معامل ارتباط بيرسون ثم الهروب إلى تفسير النتائج التي تستقر عنها تلك العلاقة ، وأيضاً لا يمثل نشاط اختبار الدلالة الإحصائية للفروق بين مجموعتين أو أكثر نموذجاً جيداً شاملاً للتحليل الإحصائي لبيانات البحث ، ويعني ذلك أن عملية التحليل الإحصائي ليست عملية آلية بسيطة ولكنها عملية فكرية تقوم على مراحل متتالية ، تؤدي إلى نتائج عملية مهمة لمجالها قوية علمياً وثابتة مهما اختلفت المواقف التربوية التي نجمت منها .

وباستثناء دراسات وبحوث قليلة ، فإن الفهم الخطأ لعملية التحليل الإحصائي الذي عرضنا بعض جوانبه آنفاً يمثل السبب الرئيس وراء معظم المشكلات ونقاط الضعف ومواضع إساءة استخدام الإحصاء ونقدها في البحوث الاجتماعية والنفسية والتربوية ، ولتعديل هذا الفهم فإنه يمكن لنا أن نفترض أن التحليل الإحصائي لبيانات البحوث التربوية يمثل نشاطاً متعجداً الأبعاد ، فهو يتضمن العديد من الإجراءات التي تختلف من دراسة بحثية إلى أخرى ويمكن تجميع هذه الأنشطة والإجراءات تحت سبع مراحل أساسية تؤدي كل مرحلة منها إلى الأخرى ولا يمكن إجراء أية مرحلة منها إلا بالتطرق إلى المراحل السابقة ولا تأخذ نتائج كل مرحلة معناها العلمي إلا بالتطرق إلى نتائج المراحل التالية لها ، وهذه المراحل السبع هي :

٦.٤

البحث التربوي

١- مرحلة التحليل الأولى : Primary Analysis Stage

وفيه يقوم الباحث ببدء عملية التحليل الإحصائى لبياناته حيث يلخص هذه البيانات ويجمعها فى مجموعات محددة ثم يقوم بتمثيلها فى جداول مناسبة وتوضيحها فى رسوم بيانية مفهومة تنتهى المرحلة بوصف بياناته المتعددة الكثيرة من خلال أساليب إحصائية وصفية سهلة و محدودة .

٢- مرحلة التحليل الاستكشافى : Exploratory Analysis Stage

وفيه يقوم الباحث باختبار التوزيعات الإحصائية لبيانات بحثه واختبار المسلمات اللازم توافرها فى هذه البيانات لاستخدام أساليب إحصائية معينة واستكشاف الأنماط والأبنية والتجمعات والعلاقات والفروق الموجودة فى البيانات، والذى يمكن له دراستها باستخدام الأساليب الإحصائية المتقدمة ، وتنتهى المرحلة باختبار إمكانية تحقق الفروض الإحصائية المحددة للبحث وتؤدى هذه المرحلة من التحليل إلى حذف أو تجاهل البيانات التى يتضح عدم جدوى دراستها إحصائيا ، وبالتالي لا تدخل فى المرحلة التالية من التحليل إلا البيانات التى يعتقد الباحث جدوى دراستها علميا مما يوفر عليه الوقت والجهد .

٣- مرحلة التحليل التجهيزى : Preparatory Analysis Stag

وفيه يقوم الباحث بتجهيز البيانات التى اتضح من المرحلة السابقة جدوى دراستها وذلك بتعديل التوزيعات الإحصائية لها وتحويلها باستخدام إحدى التحويلات المناسبة ، والتأكد من تحقق جميع المسلمات اللازمة لتطبيق الأساليب الإحصائية عليها ، وتنتهى المرحلة بحذف أو تجاهل البيانات التى لا تتوافر فيها هذه الشروط وبالتالي عدم دخولها فى المرحلة التالية للتحليل لعدم جدواها .

٤- مرحلة التحليل التأكيدى : Confirmatory Analysis Stage

وفيها يقوم الباحث بتطبيق الأساليب الإحصائية المتقدمة على بياناته ، وذلك بغرض التحديد الكمي العلمي للعلاقات والفروض والآثار الموجودة داخل أو بين هذه المجموعات من البيانات ، ويستخدم الباحث لتحقيق هذه الهدف بعض الأساليب الإحصائية الارتباطية أو الاستدلالية أو التنبؤية ، وتنتهي المرحلة بتحديد الآثار الموجودة إحصائيا ، وتجاهل الآثار التي ثبت عدم وجودها الإحصائي في ضوء معيار مستوى الدلالة الإحصائية المختار ، فلا تدخل في المرحلة التالية من التحليل .

٥- مرحلة التحليل التتابعى : Follow - up Analysis Stage

وفي هذه المرحلة يقوم الباحث بتتبع الآثار التي ثبت وجودها إحصائيا في المرحلة السابقة وذلك بغرض تحديد المجموعات التي أدت إلى وجود الفروق باستخدام أساليب الموازنة المتعددة وكذلك تحديد طبيعية العلاقة بين المتوسطات للمجموعات المختلفة بالبحث من خلال استخدام أساليب حساب الميل الخطي وغير الخطي ، وأيضا يقوم الباحث بتحديد مستوى الأهمية العلمية للنتائج الإحصائية التي توصل إليها بحثه باستخدام أحد أساليب قياس الدلالة العملية وتنتهي المرحلة بتحديد مستوى القوة الإحصائية للنتائج التي توصل إليها البحث وتوضيح علاقة ذلك بحجم العينة وطبيعة الاختبار الإحصائي المستخدم ، وذلك باستخدام أسلوب كوهين المترى للقوة الإحصائية .

٦- مرحلة التحليل التكرارى : Replicative Analysis Stage

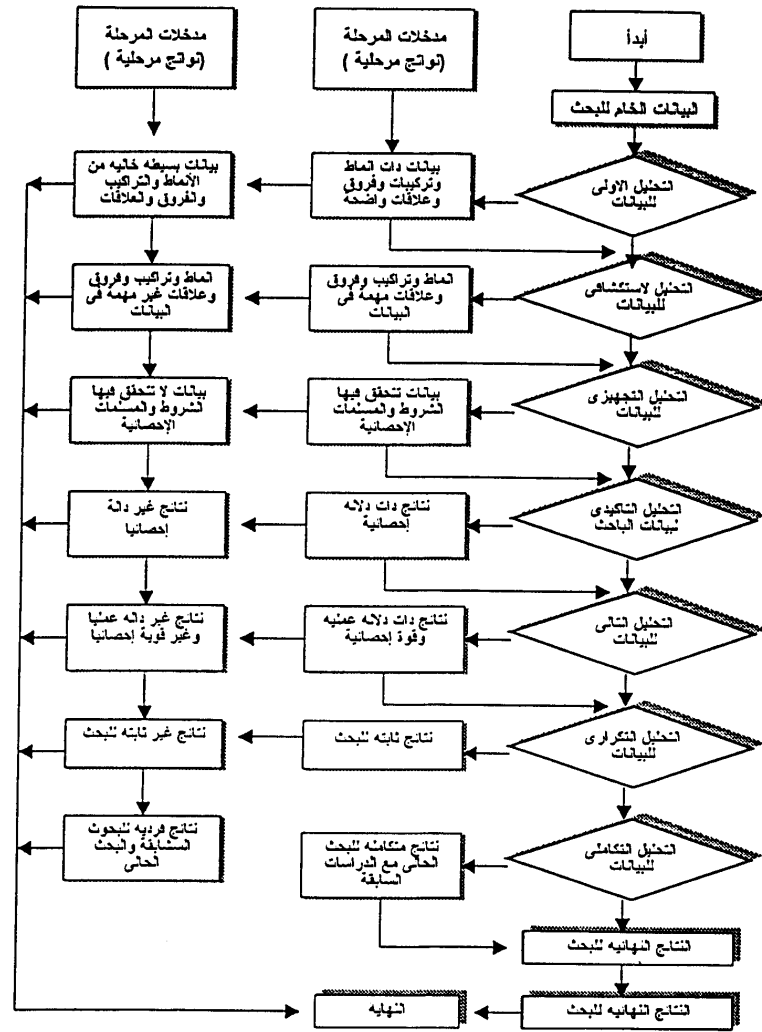
وفى هذه المرحلة يقوم الباحث بتكرار تحليل نتائج البحث التى ثبت وجودها إحصائيا ، وكانت على درجة عالية من الأهمية العلمية والقوة الإحصائية ، وذلك لقياس مدى قدرة هذه النتائج على الثبات النسبى مع اختلاف الأزمنة والبلدان والعينات البحثية . ويتم ذلك بتكرار التحليل على ثلاث أو أكثر من العينات الصغيرة ، وتنتهى المرحلة بقياس الصدق الخارجى لنتائج البحث أى قابلية هذه النتائج للتعميم من العينة إلى المجتمع الأصلى .

٧- مرحلة التحليل التكاملى : Integral Analysis Stage

وفى هذه المرحلة يقوم الباحث بتحديد موقف نتائج دراسته من المجموعة المتكاملة لنواتج البحوث والدراسات السابقة المرتبطة به وذلك حتى يكون لنتيجة بحثه معنى فبدلا من أن يتفق أو يختلف مع (س) أو (ص) من الباحثين هنا أو هناك فإنه يتوصل إلى أن نتيجة بحثه تتماشى أو تساير الاتجاه العالمى فى البحث فى هذه النقطة أو تظهر اتجاها مختلفا للعلم يحتاج إلى دراسات أخرى لإيضاحه ، وبذلك يترك خلفه نتيجة واحدة للباحثين من بعده ، أو لصناع القرار التعليمى مما يبعدهم عن الدخول فى خضم النواتج المتعددة المتباينة لنتائج الدراسات والبحوث المختلفة .

وقد يكون من المهم ملاحظة أن المراحل السبع لعملية التحليل الإحصائى لا تتطبق بالضرورة على أنواع البحوث ، فبالنسبة للبحوث التى تقوم باستخدام الإحصاء الوصفى فإن التحليل يتوقف عند المرحلة الثانية ، حيث يقوم الباحث بوصف بياناته واستكشاف الأنماط والأبنية العلمية الموجودة بها ، ولا يرغب فى بناء تعميمات أو استدلالات منها ، وبالنسبة للبحوث التى تستخدم الإحصاء الاستدلالى فإن المراحل السبع ضرورة حتى يكتمل التحليل ويؤدى إلى نتائج بحثية خالية من التحيزات أو الأخطاء أو الخداع الكمى .

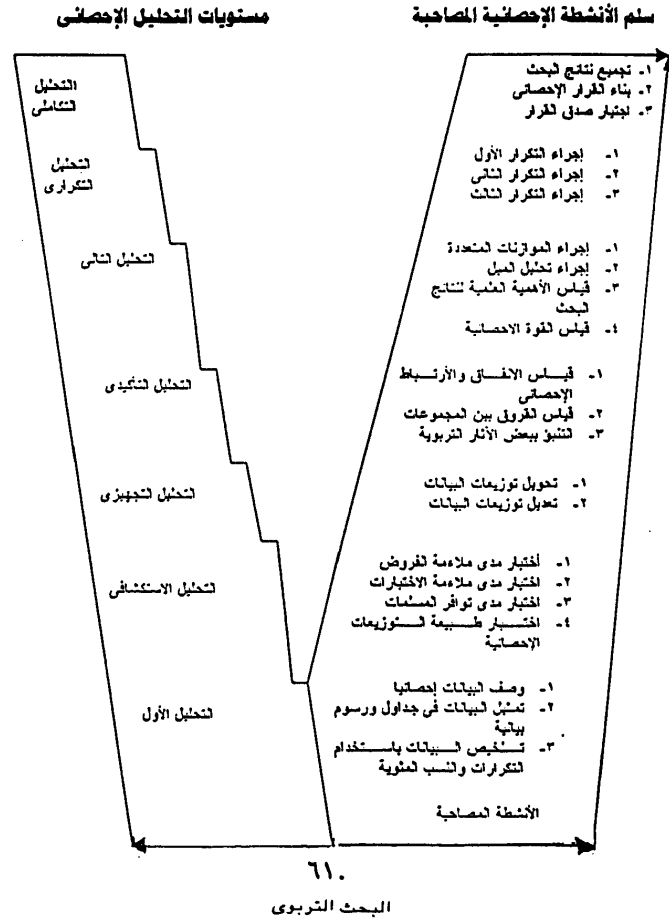
ولعل المتفحص للممارسات الحالية في تحليل نواتج البحوث التربوية يلاحظ توقف هذه الممارسات عند مرحلة التحليل الأولى في البحوث الوصفية أو التحليل التأكدي في البحوث الاستدلالية ، وتشتمل بحوث قليلة جدا على مرحلة استكشاف البيانات فسي حين يصعب العثور على دراسة فقد تعدى التحليل الإحصائي بها إلى مرحلة التحليل التالي أو التكراري أو التكاملي ، ويمثل شكل (٢) التالي مدخلا منظوميا لمراحل عملية التحليل الإحصائي حيث تتضمن كل مرحلة بعض المدخلات والمخرجات ، وتمثل مخرجات المرحلة نواتج نهائية في حين تمثل مدخلاتها المادة الأساسية للمرحلة التالية لها :



شكل رقم (٢) تصور بمدخل النظم لعملية التحليل الإحصائى لبيانات البحوث

الإجابة عن التساؤل الخامس للبحث :

تعلق التساؤل الخامس من تساؤلات هذا البحث بكيفية تطبيق النموذج المنظومي المقترح فى معالجة بيانات بحوث تعليم الرياضيات بكليات التربية وللإجابة عن هذا التساؤل تم بناء سلم سباعى المرحلة للتحليل الإحصائى يشتمل على مراحل التحليل السبع التى ينبغى على الباحث القيام بها والإجراءات الإحصائية الواجب القيام بها تحت كل مرحلة . ويوضحه شكل رقم (٣) التالى السلم المقترح :



ويوضح شكل (٣) السابق السلم المقترح ، ووفقا له يستطيع الباحث أن يقوم بمعالجة بيانات بحثه باتباع المراحل السبع التالية :

مرحلة التحليل الأولى :

وفيها يتم جدولة بيانات البحث وتمثيلها بيانيا ووصفها إحصائيا باستخدام أساليب الإحصاء الوصفي السهلة ، وقد يتوصل الباحث من خلال هذه المرحلة إلى تحديد مجموعات البيانات التي تشتمل على الأنماط والتراكيب العلمية .

مرحلة التحليل الاستكشافي :

وفيها يتم استخدام أساليب تحليل البيانات الاستكشافية الحديثة في تحديد الأنماط والتراكيب ، التي توصل إليها البحث في المرحلة السابقة ذات الأهمية التي تستحق الاستمرار في تناولها والعمل معها ، مع إهمال البيانات التي تشتمل على بيانات ذات أنماط غير ذات أهمية في مجال تعليم الرياضيات .

مرحلة التحليل التمهيدى :

وفي هذه المرحلة يقوم الباحث بتجهيز البيانات ذات الأنماط والتراكيب المهمة التي نجمت عنها المرحلة السابقة حتى يمكن تعريضها لأساليب التحليل الإحصائي المتقدم ويستخدم الباحث لذلك أساليب قياس إعتدالية توزيع البيانات والنوائها وتفرطحها وتطرف البيانات بها وكذلك حساب التجانس والتباين لمجموعات البيانات المختلفة .

مرحلة التحليل التأكيدى :

وفيها يتم استخدام أساليب تحليل التباين المتقدمة في دراسة الفروق بين مجموعات البيانات والتأكد من وجودها الإحصائي باستخدام اختبارات الدلالة الإحصائية عند مستويات ثقة محددة .

وئءطلب اسءءءام هءا النموء ء فى ءءلل نءاء ءءو ءعللم الرىاضىاء أن ءكون الباءء ملما بأسالىب ءءللل ءقللءىة بالأسءافة إلى فهمة لبعض الأسالىب الإءصائىة المءورة ءءئئا وهى :

- ١- أسالىب ءءللل الاسءكشافى للبىائاء ومن أهمها شكل ءءع والأطراف Stem & Leaf display وشكل الصءءوق والنقء Box & Dots وءرها من الأسالىب .
- ٢- أسالىب المواءناء المءعدة لءءلء المءوءة أو المءوءاء ءلى ىرءع إليها الأءر ءءال إءصائىا المءوء بالبعء ومن أهمها أسلوب شفیه ، وءنكان ونبومان - كولز . الخ .
- ٣- أسالىب المئل ءظى وءر ءظى لفهم العلاءة بىن مءوسءاء المءوءاء المءئلفة من الفراء .
- ٤- أسالىب قىاس ءلالة العملیة أو ءلالة الأهمیة للنواء ءلى ءبء وءوءها إءصائىا ومن أهمها مقابیس ءءم الأءر أو ءباین المشروء مءل مربع إءئا ومربع إسلون واءءبار كرامر . الخ .
- ٥- أسالىب قىاس القوة الإءصائىة وءلك لءءلء قوة الإءراء الذى ءم ءءوصل من ءلاله إلى النءاء ، ومن أهمها وأشهرها مءءل كوهىن المءرى .
- ٦- أسالىب ءءللل ءءكرارى لبىائاء البء للءأكء من ءبائ النواء ءلى ءوصل إليها الباءء .
- ٧- أسالىب ءولیف أو ءكامل نواء البء مع نواء البء السابقة لءءلء الإءراء العالمى للبعء فى نقءة مءءءة ومن أهمها أسلوب ءءللل البعءى .

توصيات البحث Recommendations of Research

فى ضوء النتائج التى توصل إليها البحث يمكن تقديم التوصيات التالية :

- ١- ينبغى على الباحثين بكليات التربية إعادة النظر فى الأساليب والطرق الإحصائية التى يستخدمونها فى تحليل البيانات التى تسفر عنها بحوثهم نظر لعيوبها ومشكلاتها الكثيرة .
- ٢- يجب على الباحثين بكليات التربية استخدام الأساليب الإحصائية الحديثة بدائل للأساليب التقليدية القديمة شائعة الاستخدام .
- ٣- يجب على الباحثين بكليات التربية الاستناد إلى النموذج المنظومي الذى توصل إليه البحث عند التحليل الإحصائي لبيانات بحوثهم باعتباره إطارا عاما يحكم تفكير الباحث وممارساته ويحميه من إساءة استخدام الأساليب الإحصائية المختلفة فى بحثه .
- ٤- ينبغى توافر مجموعة من الكتب والمراجع الإحصائية الحديثة باللغة العربية بمكتبات كليات التربية لتحل محل الكتب التقليدية القديمة التى يعتمد عليها الكثير من الباحثين عند تحليل البيانات التى تسفر عنها بحوثهم .
- ٥- يجب تحديث مقررات الإحصاء التربوي التى يقوم طلاب الدراسات العليا بكليات التربية بدراستها قبل انخراطهم فى بحوث الماجستير والدكتوراه .
- ٦- يجب الاهتمام بإجراء بعض البحوث والدراسات التربوية التى تهدف إلى تحسين آليات البحث التربوي ومناهجه واساليبه الإحصائية .

- ٧- يجب إعادة النظر فى إنشاء قسم بكليات التربية لمناهج البحث والإحصاء التربوى لتخريج الباحث القادر على إجراء بحوث خالية من العيوب والمشكلات .

مقترحات البحث Suggestion Of Research

لاستكمال الجهد المبذول فى هذا البحث يقترح الباحث ما يلى :

- ١- إجراء بحث تجريبى لتنمية مهارات التفكير الإحصائى الحديث لدى الباحثين بكليات التربية على مستوى مرحلتى الماجستير والدكتوراه .
- ٢- دراسة العلاقة بين مستوى جودة النتائج التى تتوصل إليها البحوث التربوية ونوعية الأساليب الإحصائية المستخدمة بها .
- ٣- دراسة ميدانية لمدى وعى الباحثين بكليات التربية بالأساليب الإحصائية الحديثة واتجاهاتهم نحو استخدامها فى بحوثهم بالمستقبل .
- ٤- فعالية برامج الدراسات العليا بكليات التربية فى إكساب طلابها المهارات الإحصائية اللازمة لمعالجة بيانات لبحوث التربوية .
- ٥- بناء نماذج منظومية حديثة لتطوير فعاليات البحث التربوى بجوانبه المختلفة فى كليات التربية .
- ٦- دراسة تقويمية للاستخدامات الراهنة للأساليب الإحصائية فى البحوث التربوية وانعكاسها على دقة نتائجها وموضوعيتها .

المراجع

- ١- إبراهيم بسيوني عميره (١٩٨٦) : " لمنهج وعناصره " . القاهرة : دار المعارف .
- ٢- أحمد محمد الفيومي : " المصباح الكبير في غريب الشرح الكبير للرافعي " الجزء الأول ، بيروت : المكتبة العلمية ، د . ت .
- ٣- فخر الدين القلا (١٩٨٩) : " أصول التدريس " ، الجزء الثاني ، دمشق : مطبعة جامعة دمشق .
- ٤- لطيفه المسيري (١٩٩٧) : " النماذج في بناء المناهج " . الرياض : مكتبة دار الفكر للطباعة والنشر .
- 5- Camilleri, S.F. (1967) " Theory, Probability, and Induction in social Research" , American sociological Review, vol. 2.
- 6- Campbell, s.k. (1974) Flaws and fallacies in statistical Thinking, Englewood cliffs, H.J.
- 7- Carver , R.P. (1978) " The case against statistical Testing " , Harvard Educational Review, vol. 48 .
- 8- Derrick, T. (1976) " The Criticism of Inferential statistics, Educational Research, vol. 19 .
- 9- Edginton, E.s. (1974) A new Tabulation of Inferential statistics used in Psychological Journals" . American Psychologist, vol. 4 .

- 10- Goodwin, L. and Goodwin, W. (1985)" Statistical Techniques in AREA articles 1979-1983". Educational Researcher, vol. 14.
- 11- Harris, R.J. (1974) A primer of multivariate statistics. New York: Academic Press.
- 12- Kirk, R.F. (1968) Experimental Design : Procedures for the behavioral sciences, Belmont, California, Brooks / Cole.
- 13- Kimble, G. (1978) How to use and misuse statistics. New Jersey : Englewood cliffs, Inc.
- 14- Oliver, J. (1981)" Improving agricultural Educational research" . Journal of American Association of Teacher Education in Agriculture, vol. 22.
- 15- Morrison, D. and Hinkel, R. (1970) The significance Tests controversy. London : Butter Worth's publishing co.
- 16- Preece, P. (1977)" A note in defense of inferential statistics". Educational Research, vol.3.
- 17- Shulman, L. (1970)" Reconstruction of Educational Research ". Review of Educational Research, vol.5.
- 18- Tukey, J.W. (1979) Exploratory Data Analysis, Reading, Mass : Addison-Wesley.
- 19- Youngman, M. (1977)" Necessary Inference : a reply to. Derrick". Educational Research, vol. 20 .
- 20- Wilson, V. (1980) "Research Techniques in AERA articles, Educational Research ", vol.9.
- 21- Webster, S. (1976) Third New International Dictionary. Marriam Company publishers, spring field Massachuchs, U.S.A.

**فعالية استخدام المدخل التكنولوجى
فى تدريس العلوم على التحصيل الدراسى وتنمية قدرات
التفكير الابتكارى واكتساب بعض عمليات العلم
لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية**

إعداد

الدكتور / حسن محمد العارف رياض

المركز القومى للبحوث التربوية

الناشر

المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية بالقاهرة

جمهورية مصر العربية إبريل ٢٠٠١ م

ملخص بحث
فعالية استخدام المدخل التكنولوجى
فى تدريس العلوم على التحصيل الدراسى وتنمية قدرات
التفكير الابتكارى واكتساب بعض عمليات العلم
لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية

إعداد

د. / حسن محمد العارف رياض^(*)

هدفت هذه الدراسة إلى قياس فعالية استخدام المدخل التكنولوجى فى تدريس العلوم وتنمية قدرات التفكير الابتكارى واكتساب عمليات العلم لدى طلاب المرحلة الابتدائية .

واستخدمت الدراسة المدخل التجريبي فى البحث حيث درست المجموعة التجريبية (٦٠ تلميذا) وحدتين من كتاب العلوم (الطاقة : أشكالها ، تحولات الطاقة ، ومصادرها والمغناطيسية والكهربية) باستخدام المدخل التكنولوجى بينما درست المجموعة الضابطة باستخدام الطريقة المعتادة .

ودلت النتائج على وجود فروق دالة إحصائية ترتبط بالتفكير الابتكارى واكتساب بعض عمليات العلم وذلك فى صالح المدخل المقترح .

(*) أستاذ باحث مساعد بشعبة بحوث تطوير المناهج بالمركز القومى للبحوث التربوية والتنمية

فعالية استخدام المدخل التكنولوجى فى تدريس العلوم على التحصيل الدراسى وتنمية قدرات التفكير الابتكارى واكتساب بعض عمليات العلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية

إعداد

د. / حسن محمد العارف رياض^(*)

مقدمة الدراسة :

يعد الانفجار المعرفى من أبرز السمات التى يتميز بها عصرنا الحالى، حيث يشهد هذا العصر الكثير من التطورات السريعة والهائلة فى المعرفة العلمية، وذلك أثر الاكتشافات والاختراعات المتلاحقة فى جميع المجالات بصفة عامة ، وفى مجال العلوم الطبيعية بصفة خاصة .

ويؤكد كثير من العلماء أن التربية تعد الدافع الأول لما يشهده هذا العصر من تطور علمى وتكنولوجى ، ولذلك كان عليها مسايرة ذلك التطور بأن تعدل أساليبها وطرائقها بحيث تكسب التلاميذ المهارات والاتجاهات التى تمكنهم من التعامل مع المستجدات المتوالية فى الحياة بصفة عامة ثم بعد تخرجهم والتحاقهم بسوق العمل بصفة خاصة (١ : ٤٤-٤٧) .

وقد أدى ظهور التكنولوجيا الحديثة فى مختلف نواحي الحياة إلى أن أصبح استخداماها فى عملية التعليم والتعلم اتجاهاً عالمياً مهأً لمقابلة المشكلات التعليمية

(*) أستاذ باحث مساعد بشعبة بحوث تطوير المناهج بالمركز القومى للبحوث التربوية والتنمية

وإعداد المنشء إعداداً جيداً بحيث يكون قادراً على التصدي للمشكلات التي تقابله
وتدفعه إلى الإنتاج والإنجاز .

ومن ثم أصبح التحدي الذي يواجهه التعليم الآن يتمثل في تطوير بناء مناهج
تتضمن مادة علمية مناسبة واستراتيجيات تنمي المهارات الفكرية والعملية
والاتجاهات الإيجابية ، وأصبح تطوير استخدام التكنولوجيا في التعليم ضرورة حتمية
لزيادة فعالية الجهود المبذولة لتحسين نواتج التعليم (٢ : ٧٩-٩٧) .

وقد أخذت الدول المتقدمة بالمدخل التكنولوجي في التعليم كسبيلاً للتقدم
والتطوير حيث لا يقصد به مجرد وجود الأجهزة والآلات الحديثة أو استخدامها
فحسب ، وإنما يقصد به التفاعل بين الإنسان والأدوات والمواد ليصبح طريقه لتغيير
السلوك ، ومن ثم فقد ظهر اتجاه جديد يتمثل في البحث عن موضع للتكنولوجيا في
عملية التعلم يحقق استخداماً أفضل لجميع عناصر العملية التعليمية ويساعد التلاميذ
على الاكتشاف والابتكار (٢٦ : ٤٥-٦٤) .

ويعبر هذا المدخل عن منظومة إنتاجية تسعى إلى استخدام أساليب للتكنولوجيا
، وما تقتضيه من تشغيل منطقي للعمليات العقلية في عمليات التعليم والتعلم وإلى
تطوير الأجهزة والمعدات ذات القدرات الفائقة في عرض وتخزين وتحليل واستقصاء
المعلومات للعملية التعليمية من خلال مواد وبرامج ذات أهداف سابقة التحديد (٣٦) .

وتعتمد هذه المنظومة على المفاهيم التربوية التالية :

- التعليم الفوري الإرشادي .
- تحليل النظم .
- الأداء التعاقدى Performance contracting .

- استخدامات الكمبيوتر فى التعليم .
- تحديد المسئولية Accountability .

ويشير " بويرت " (٥٦) إلى أن هذا المدخل لا يستخدم الحاسب الآلى بوصفه طريقة للتعلم الذاتى أو الفردى ، بل " آلة للمعرفة " وهو تصور مستقبلى لكيفية استطاعة الوسائل التكنولوجية الجديدة تغيير علاقة التلاميذ بما فيهم المبتدئين - بعملية التعلم حتى تساعد التلميذ على التخلص من " الاعتماد على الحرف " ، ويعنى به القدرة على القراءة قبل التمكن من الحصول على أى نوع من المعرفة .

الدراسات والبحوث السابقة المتعلقة بالدراسة الحالية

وتناول الباحث فى دراسته الحالية فى ثلاثة محاور : الدراسات والبحوث السابقة التى اهتمت بالتكنولوجيات الحديثة ، الثانى الدراسات والبحوث التى اهتمت بتنمية قدرات التفكير الابتكارى ، الثالث والدراسات والبحوث التى اهتمت بعمليات العلم واكتساب المهارات الخاصة بهذه العمليات ، كما يلى :

المحور الأول :

الدراسات والبحوث السابقة فى مجال تضمين التكنولوجيات الحديثة

فى كتاب علوم .

ومن أهم الدراسات والبحوث :

(١) دراسة بلوسر ، وهيلسون (Blosser & Heleson, 1990) (٤١)

وهدف هذه الدراسة إلى اختيار إجراءات مناسبة لتحسين مناهج العلوم بما تشمله من كتب مدرسية .

(٢) دراسة هرلين ———ين ، ووركان (Herleen & Workman)
(١٩٩٠) (٤٩)

وهدفت هذه الدراسة إلى استخدام الوسائط التعليمية في حل بعض
المشكلات التعليمية الخاصة مثل : ضيق المعلم ، ووجود عدد كبير من التلاميذ
داخل الفصول الدراسية

وقد أوضحت نتائج هذه الدراسة عدم فعالية استخدام الوسائط المتعددة في
حل تلك المشكلات .

(٣) دراسة مدحت أحمد النمر ، ١٩٩١ (٣٢)

وهدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى تناول مقررات العلوم الطبيعية
الحالية بمراحل التعليم العام للقضايا ذات الصلة بالتعليم والتكنولوجيا .

(٤) دراسة سميث (Smith, 1991) (٦٠ : ١٩٧)

وهدفت إلى استخدام الوسائط المتعددة لتغيير دور المعلم من الإلقاء
والمحاضرة إلى دور الموجه والمرشد للتلاميذ .

وقد أسفرت نتائج الدراسة عن فعالية استخدام هذا الأسلوب للطلاب مرتفعي
الذكاء ومتوسطي الذكاء ، وعدم فعالية استخدامه للطلاب منخفضي الذكاء لصعوبة
تكيفهم معه .

(٥) دراسة عبادة أحمد عبادة ، ١٩٩١ (٢٠)

وهدفت إلى التعرف على أثر استخدام الوسائط التعليمية في تحقيق أهداف
التعليم سواء التحصيل أو تنمية الميول من خلال تصميم تجريبي باستخدام مجموعتين
(تجريبية وضابطة) ، وقد جاءت النتائج في صالح المجموعة التجريبية التي
استخدمت الوسائط التعليمية .

و أوضحت نتائج هذه الدراسة عدم فعالية استخدام أسلوب الوسائط المتعددة فى حل تلك المشكلات .

(٦) دراسة جمال مصطفى الشرقاوى ، ١٩٩٢ (٨)

وهدفت إلى تنمية المهارات العلمية باستخدام نظام الوسائط المتعددة لدى عينة من تلاميذ المدارس الثانوية الصناعية ، واستخدام بطاقة ملاحظة ، وقائمة مهارات ، واختبار تحصيلي أدوات للدراسة .

وقد أكدت الدراسة فعالية نظام الوسائط المتعددة فى تنمية الجوانب المعرفية الخاصة بالمهارات العلمية ، كما أدت إلى توفير الوقت وإسراع التعلم .

(٧) دراسة خالد سعدات عبد القادر ، ١٩٩٢ (١٣)

وهدفت إلى التعرف على علاقة استخدام الوسائط التعليمية فى تدريس وحدات من كتاب الأحياء بتحصيل وانطباعات طلاب الصف الأول الثانوى بدولة قطر .

(٨) دراسة عبد الرحمن بن إبراهيم الشاعر ، ١٩٩٣ (٢٢ : ٢٤٠)

وهدفت إلى التعرف على احتياجات مدرسى المرحلة المتوسطة بالسعودية للتدريب على إنتاج واستخدام الوسائل التعليمية .

(٩) دراسة توم بويل ، وآخرون (Boyle, Tom & Others, 1990) (٤١)

وهدفت هذه الدراسة إلى مناقشة استخدام (٦) مجموعات لتكنولوجيا التعليم فى المؤتمر الدولى للوسائط المتعددة والوسائط الفائقة التعليمية كما يلى :

المجموعة الأولى : استخدام الوسائط الفائقة فى تدريس وتعلم البرمجة .

المجموعة الثانية : استخدمت قواعد البيانات بالفيديو ، حيث تم التطبيق على مادة العلوم معتمدة على التعلم بالكمبيوتر .

المجموعة الثالثة : ناقشت الشبكة التعليمية من الحضارة حتى الصف الثانى عشر .

المجموعة الرابعة : بحثت إمكانية مساهمة الألعاب الإلكترونية بإيجابية في تعلم العلوم والرياضيات في فصول المدرسة المتوسطة .

المجموعة الخامسة : ناقشت موضوع نشر الوسائط المتعددة في مجال التربية .

المجموعة السادسة : ناقشت " التعليم من بعد " من حيث تأثيراته وتكاليفه واستخداماته .

(١٠) دراسة ريموند تاجارت (Tagart, Raymond-F., 1994) (٦١ : ٤٥)

وهدف هذه الدراسة إلى تحديد إلى أية درجة تيسر التكنولوجيا دراسة الأرصاد الجوية (علم المناخ وحالاته) ، وتقيس أيضاً إلى أى مدى تزيد دراسة التكنولوجيا في علم المناخ من مهارات مستويات التفكير العليا لدى تلاميذ الصف السادس من المرحلة المتوسطة ، علماً بأن هذا العلم كان يتم تدريسه باستخدام كتاب العلوم المدرسي وبعض العروض البدائية .

(١١) دراسة اتكن (Atkin, 1994) (٣٩)

وهدف إلى الكشف عن أثر استخدام مدخل الوسائط المتعددة في تحصيل التلاميذ وذلك من خلال حقبة تعليمية لتدريس المهارات السمعية والبصرية والشفهية .

وقد توصلت الدراسة إلى أن مدخل الوسائط المتعددة من خلال حقبة تعليمية يساعد على تنمية الحوار اللفظي بين التلاميذ وتحمل المسؤولية .

(١٢) دراسة مصطفى عبد السميع ، ١٩٩٤ (٣٣)

وهدف إلى توضيح إدراك عينة من معلمى الرياضيات بالمملكة العربية السعودية للمتغيرات المرتبطة بالمنهج التكنولوجي .

(١٣) دراسة عبد الحفيظ محمود حفى ، ومحمود شبيب محمد ، ١٩٩٤ (٢١) وهدفت إلى التعرف على أسلوب المخاطرة مقابل الحذر المعرفى لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية النوعية بقنا ، وعلاقته بمهارات اختيار واستخدام الوسائل التعليمية .

(١٤) دراسة حوسيب سليسكو، و كروكين أرهودى (Slisko, Josip & Krokhin, Arhoudy, 1995) (٢١٠:٥٨) وهدفت هذه الدراسة إلى توضيح أثر استخدام الحاسبات الآلية والأنماط الرياضية فى بناء معالجات أكثر عقلانية للمشكلات الفيزيائية التى تظهر فى الكتب المدرسية فى مجالات العلوم والإلكترونيات .

(١٥) دراسة جرفيتس ، وديجنرز (Griffiths & Degners, 1995) (٤٧) وهدفت هذه الدراسة إلى تدريب المعلمين على الاستخدامات التدريبية للوسائط المتعددة ، وقد اشتمل البرنامج على أهداف التدريب ومبادئ تصميم التدريس وبحوثاً فى التدريس بمصاحبة الكمبيوتر وسيطا تعليمى . وقد توصلت الدراسة إلى ارتفاع مستوى المعلمين .

(١٦) دراسة خالد صلاح على الباز ، ١٩٩٥ (١٤) وهدفت هذه الدراسة إلى بناء وتقويم برنامج لتدريس العلوم لمرحلة التعليم الأساسية لتحقيق أهداف التربية التكنولوجية .

(١٧) دراسة عايدة أبو غريب ، وشعبان حامد ، ١٩٩٧ (١٨ : ٦٧ - ٩٤) وهدفت إلى ممارسة التلاميذ لأساليب التعليم الذاتى من خلال إعداد برامج إثرائية على هيئة أنشطة إثرائية فى المواد الدراسية (علوم ، لغة عربية ، رياضيات ، لغة إنجليزية ، تربية فنية ، أنشطة ومهارات عملية) مصاحبة لمناهج المرحلة الابتدائية باستخدام الوسائط المتعددة Multi Media المدارة باستخدام الكمبيوتر وسيط

تعليمي وذلك على الأقراص الممغنطة CD-Rom بمركز التطوير التكنولوجي بوزارة التربية والتعليم .

وقد توصلت الدراسة إلى فعالية البرامج الإثرائية المعدة في رفع مستوى تحصيل التلاميذ .

(١٨) دراسة أحمد إبراهيم قنديل ، ١٩٩٨ (٢ : ٧٩-٩٧)

وهدف هذه الدراسة إلى توضيح تأثير أسلوب الفحص العلمي في تحصيل العلوم والنمو العقلي لتلاميذ الصف الثالث الإعدادي .

(١٩) دراسة سمية عبد الحميد أحمد ، ونجاح السعدى المرسى ، ١٩٩٨ (١٥ : ٤١-٧٣)

وهدف هذه الدراسة إلى توضيح فعالية استخدام الألعاب التعليمية في تنمية التحصيل نحو العلوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية .

(٢٠) دراسة نبيل رمضان السيد عماد ، ١٩٩٩ (٣٤)

وهدف هذه الدراسة إلى توضيح أثر استخدام المدخل التكنولوجي في نمو المفاهيم البيولوجية ، والاتجاه نحو التكنولوجيا لدى طلاب التعليم الفني الزراعي .

وقد أشارت نتائج الدراسات والبحوث السابقة إلى أن مناهج العلوم وكتبها الدراسية تنصف بأنها :

- ١- تركز على زيادة المحتوى العلمي المقدم للتلاميذ بصورة كبيرة .
- ٢- تهتم بإكساب التلاميذ أكبر كم من المعرفة والمعلومات .
- ٣- لا تنمي التفكير العلمي لكل التلاميذ ، حيث أنها أهملت مهارة التقصي لدى التلاميذ ، ولم تركز على الأنشطة المصاحبة ، مما يجعل اتجاهات معظمهم

- سالية نحو العلوم ، وتجعلهم عاجزين عن تفسير الأحداث التى تحدث من حولهم فى العالم .
- ٤- لا تتناول القضايا والمشكلات العالمية إلا قليلاً وتكاد تخلو من أساليب التساؤل والدعوة للاستقصاء حول القضايا والمشكلات العالمية ذات الصلة بالعلم والتكنولوجيا .
- ٥- تعتمد على حفظ واستظهار التلاميذ للمعلومات أكثر مما تهتم بإكسابهم عمليات العلم وأنماط التفكير العليا ، وتدريبهم على المنهج العلمى فى التفكير .
- ٦- تتصف بالثببات النسبى لفترات طويلة دون إعادة النظر فيها وفقاً للانفجار المعرفى السائد فى العالم .
- ٧- لا تنمى مهارات الاتصال وجمع المعلومات واختبارها وتحليلها واستخلاص النتائج منها .
- ٨- تركز فى عملية التقويم على مدى تذكر التلاميذ للمعلومات والقليل منها يهتم بمدى فهم التلاميذ ، والقليل جداً يهتم بمدى قدرة التلاميذ على تطبيق المعلومات عملياً .
- فالمآمل للواقع الفعلى لتدريس العلوم يتضح له أن طرق التدريس تركز على الجانب المعرفى بوصفه هدفاً رئيساً وحيداً للتربية العلمية ، فالاهتمام ينصب على حفظ الحقائق والمفاهيم والنظريات دون توافر المعنى والفهم الكافى لها ، ودون إدراك للعلاقات العديدة التى تتضمنها (١٠) .
- وقد أوصت دراسة ريموند تاجارت (٦١ : ٤٥) ، ودراسة جوسيب سليسكو ، وكروكين ارهودى (٥٨ : ٢١٠-٢١٢) ، بضرورة تقديم المواد التكنولوجية بأسلوب علمى للتلاميذ ، لأنها تساعد على تحسين اتجاهات التلاميذ نحو مادة العلوم

وتزويد من فهمهم لها ، وتساعد في حل معظم المشكلات العلمية التي تظهر في كتب العلوم المدرسية .

مدى الاستفادة من البحوث والدراسات السابقة التي استخدمت المدخل التكنولوجي في الدراسة الحالية :

أكدت الدراسات والبحوث السابقة التي تناولت هذا المدخل على النقاط التالية :

- رغم ولع تلاميذ المراحل التعليمية المختلفة بالتكنولوجيا ، إلا أن اهتمامها لا يتعدى الحدود الدنيا من المستويات المعرفية .
- يدعو المدخل التكنولوجي إلى اعتبار التعلم أحد أبعاد الحياة وليس أحد الأنشطة المرتبطة بالمدرسة والذي يتوقف بمجرد مغادرة التلاميذ لقاعة الدراسة أو لمعمل العلوم وبذلك فإن التكنولوجيات الجديدة توفر مادة وأنشطة أكثر ثراء ، وتمثل أداة للغوص في أعماق المواد وبخاصة مادة العلوم وكتبها الدراسية وأنشطتها .
- لا يستوقف دور التكنولوجيا التعليمية على اكتساب المعارف ، بل لاكتساب المهارات الأساسية ذات الأهمية وفقاً لمنطق " عصر الانفجار المعرفي " مثل استخدام الحاسب الآلي نظام بديلاً لتعلم المهارات التي تنسم بالتعقيد وبدرجة من الخطورة فيما يعرف " بأنظمة المحاكاة " مثل تدريب التلاميذ على قيادة سيارات أو حتى طائرة أو جعل التلميذ يعيش تجربة رحلة فضائية بين الكواكب أو حول الأرض من خلال جهاز محاكاة لمركبة فضائية. ويمكن دراسة تأثير بدائل واحتمالات لأبعاد علمية قد لا يمكن إجراء تجارب واقعية عليها لخطورتها أو لصعوباتها .

المحور الثانى :

الدراسات والبحوث السابقة فى مجال تنمية قدرات التفكير الابتكارى

فى تدريس العلوم ونشطت الدراسات والبحوث التى اهتمت بتنمية الابتكار فى مجال تدريس العلوم ، ومن أهم الدراسات والبحوث السابقة ما يلى :

(١) دراسة محمد خيرى محمود ، ١٩٩٢ (٢٩)

وهدفـت هذه الدراسة إلى إعداد استراتيجية مقترحة لتدريس العلوم وتوضيح أثرها على تنمية القدرة الابتكارية لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائى من مرحلة التعليم الأساسى .

(٢) دراسة حسن محمد العارف رياض ، ١٩٩٦ (٩)

وهدفـت إلى توضيح أثر استخدام أسلوب التعلم التعاونى فى التفكير الابتكارى والتحصيل الدراسى لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائى المتأخرين دراسياً فى مادة العلوم .

وقد أشارت نتائج هذه الدراسة إلى أن استخدام هذا الأسلوب فى التدريس له أثره الموجب على التفكير الابتكارى والتحصيل الدراسى لدى التلاميذ .

(٣) دراسة محمد محمود محمد على ، ١٩٩٦ (٣٠)

وهدفـت إلى إعداد برنامج مقترح لتنمية القدرة الابتكارية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية باستخدام الطرائف العلمية كمدخل لتدريس العلوم .

وقد أوضحت نتائج هذه الدراسة فعالية تدريس البرنامج باستخدام الطرائف العلمية على إنماء القدرة الابتكارية لدى التلاميذ .

(٤) دراسة أيمن حبيب سعيد ، ١٩٩٦ (٤)

وهـدفـت هـذه الـدراسة إلى إعداد نموذج قائـم على المدخل الكلي ودراسة أثر استخدامه في تنمية التفكير الإبداعي والتفكير الناقد لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي من خلال مادة العلوم .

وقد أشارت هذه الدراسة إلى فعالية استخدام المدخل الكلي وأثره الموجب على التحصيل الدراسي والتفكير الابتكاري والتفكير الناقد لدى التلاميذ .

(٥) دراسة تفيدة سيد أحمد غانم ، ١٩٩٨ (٧)

وهـدفـت هـذه الـدراسة إلى معرفة أثر استخدام الطريقة المعملية في تدريس العلوم في تنمية التفكير الإبداعي لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي .

وقد أوضحت نتائج هذه الدراسة فعالية استخدام هذه الطريقة في التدريس وأثرها الموجب على تنمية القدرات الابتكارية لدى التلاميذ .

*** مدى الإفادة من البحوث والدراسات السابقة في مجال تنمية قدرات**

التفكير الابتكاري في تدريس العلوم :

من خلال استعراض الدراسات السابقة لهذا المحور نستنتج أنها :

- ١- استخدمت بعض طرق التدريس المعروفة مثل : أسلوب التعلم التعاوني ، وأسلوب الطرائف العلمية ، والمدخل الكلي ، والطريقة المعملية في تدريس العلوم ، واعتمد معظمها على التعلم الذاتي .
- ٢- أوضحت وجود علاقة ارتباطية موجبة بين طرق التدريس المذكورة والابتكارية لدى عينة الدراسة .

- ٣- قد اقتصر على وجود علاقة بين إحدى طرق التدريس والتفكير الابتكارى فقط ، مع عدم اهتمامها بإعداد مقياس لقياس قدرات التفكير الابتكارى ، كما حدث فى مجال علم النفس .
 - ٤- أكدت على عدم وجود- اتفاق عام حول الفروق بين الذكور والإناث فى تنمية قدرات التفكير الابتكارى .
 - ٥- أكدت على - ضرورة الاهتمام بتدريس العلوم نظراً للأهمية الخاصة التى تلاقىها فى أى برنامج أو إصلاح للتعليم ، لأهميتها فى العصر الحديث لكونها أحد علوم المستقبل التى يعتمد عليها فى تطوير التكنولوجيا .
 - ٦- أشارت إلى ضرورة توافر المناخ الجيد الذى يساعد على التفكير الابتكارى .
- ومن هنا يتضح دور المدرسة فى ربط العلم بالواقع من خلال إتاحة الفرصة للتلاميذ لاستخدام الممارسة العملية فى حل المشكلات المرتبطة بالبيئة المحيطة بهم
- فمن المؤكد أننا دولة " نامية " فى أمس الحاجة إلى تنمية عقليات مفكرة لمواجهة التحديات المحلية والعالمية ، وقادرة على حل المشكلات التى تنتج عن مواجهة هذه التحديات، ومواجهة الأزمات وإدارتها ، والقدرة على الحوار والتفاوض واتخاذ القرار (محمد أمين المفتى ، ١٩٩٧) .
- مما سبق يتضح أننا فى حاجة ماسة إلى تربية تنمى التفكير الابتكارى للتلاميذ ونبتكر أساليب جديدة لتعديل سلوك التلاميذ ، فعلى الرغم من التطوير المستمر لمناهج العلوم فى هذه المرحلة فلا زالت المسافة شاسعة بين تلك المناهج وطرق تدريسها وبين ما نسعى إليه من تنمية قدرات الابتكار لدى التلاميذ .

المحور الثالث :

الدراسات والبحوث السابقة في مجال اكتساب التلاميذ لبعض عمليات
العلم بالمراميل التعليمية المختلفة قبل التعليم الجامعي .

ومن أهم الدراسات والبحوث السابقة ما يلي :

(١) دراسة حياة رمضان ، ١٩٩٠ (١٢)

وهدفنت هذه الدراسة إلى تنمية مهارات عمليات العلم التكاملية لدى تلاميذ
الصف الأول الثانوي من خلال تدريس مادة الفيزياء .

وأُسفرت الدراسة عن وجود فروق دالة إحصائية في اختبار عمليات العلم ،
لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية .

(٢) دراسة محمد فايد ، ١٩٩٠ (٣١)

وهدفنت هذه الدراسة إلى معرفة أثر التحاق تلاميذ المرحلة الثانوية بنوادي
العلوم على نمو عمليات العلم لديهم وعلى تحسين اتجاهاتهم نحو التعلم الذاتي .

وقد أشارت نتائج هذه الدراسة إلى أن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية في
اختبار عمليات العلم الأساسية والتكاملية ، لصالح التلاميذ الذين التحقوا بنوادي العلوم

(٣) دراسة بيرج ، (Berge , 1990) (٤٠ : ٧٤٧ - ٧٥٩)

وهدفنت هذه الدراسة إلى دراسة أثر استخدام الميكرو كمبيوتر أداة لتعلم
مهارات عمليات العلم .

وقد أوضحت نتائج الدراسة أن الميكرو كمبيوتر من الممكن استخدامه أداة
ناجحة لتدعيم تعلم التلاميذ لمهارات عمليات العلم .

(٤) دراسة ريبين نورمان ، (Rubbin Norman, 1992) (٥٧ : ٧١٥ - ٧٢٧)

وهذفت هذه الدراسة إلى استخدام استراتيجية تدريس النموذج التعليمى لتحسين مهارات عمليات العلم التكاملية وقدرة التفكير السببى المعرفية الشكلية .
وقد أوضحت نتائج هذه الدراسة أن تلاميذ المجموعة التى درست باستخدام النموذج التعليمى قد أعطت دلالة عالية فى تحصيل مهارات عمليات العلم .

(٥) دراسة ماجدة حبشى ، ١٩٩٢ (٧٢٨ : ١٠٦ - ١٢٢)
وهذفت إلى دراسة أثر فهم معلم العلوم لطبيعة العلم فى نوعية الأسئلة التى يستخدمها فى دروس البيولوجى للصف الثانى الثانوى داخل الفصل ، وبلغت عينة الدراسة (٦٤) معلم بيولوجى للصف الثانى الثانوى .

وتوصلت الدراسة إلى ما يلى :

- توجد فروق دالة إحصائية بين نسبة الأسئلة المستخدمة فى دروس البيولوجى المقررة على الصف الثانى الثانوى باختلاف فهم معلم البيولوجى لطبيعة العلم بغض النظر عن نوعية الأسئلة .
- توجد فروق دالة إحصائية بين نسبة التذكر المستخدمة فى الدروس المشار إليها باختلاف فهم معلمى البيولوجى لطبيعة العلم .
- لا توجد فروق دالة إحصائية بين نسبة نوعية الأسئلة التى يستخدمها معلمى البيولوجى ذوى الفهم الواحد لطبيعة العلم .

(٦) دراسة يسرى دينا ———— ، ١٩٩٣ (٣٧)
وهذفت إلى دراسة فعالية استخدام خريطة الشكل (٧) فى تدريس الفيزياء لتلاميذ المرحلة الثانوية على التحصيل واكتساب بعض مهارات عمليات العلم .
وأشارت نتائج الدراسة إلى أن خريطة الشكل (٧) لها تأثير فعال على التحصيل واكتساب بعض مهارات عمليات العلم .

(٧) دراسة عائدة عبد الحميد سرور ، ١٩٩٤ (١٩)

وهـدفـت إلى التعرف على المتطلبات العقلية اللازم توافرها لدى المعلم لتنفيذ
مناهج علوم المرحلة الابتدائية ، وحددت تلك المتطلبات في : الملاحظة ، التصنيف
، التنبؤ ، القياس ، الاستنتاج ، الاتصال ، التعرف الإجرائي ، صياغة الفروض ،
التجريب ، التحكم في المتغيرات ، التفسير ، الموازنة ، التحليل ، التقويم .

وقد أعدت الباحثة برنامج تدريبي لعينة من طلاب الفرقة الرابعة على
المتطلبات العقلية مهارات اشتق بعضها من عمليات العلم ، واشتق بعضها الآخر من
المستويات العليا في تصنيف بلوم ، واستغرقت مدة تدريس البرنامج شهر ونصف
بمعدل ساعتين أسبوعياً .

وتوصلت الدراسة إلى أن البرنامج التدريبي أدى إلى تحسين مستوى أداء
الطلاب المعلمين عينة الدراسة سواء في جانبه النظري أو في المواقف العملية
والأنشطة .

(٨) دراسة جورج أوبرين ، وجوزيف بيتر ، (Obrain, George & Peter J., 1994) (٥٢ : ٣٠ - ٤٥)

وهـدفـت إلى تعرف أثر استخدام أربع استراتيجيات تدريس على تحصيل
(١٦٥) معلم ابتدائي مختلفي المستويات المعرفية لعمليات العلم .

توصلت الدراسة إلى فعالية التعلم التعاوني والتعلم بالمعمل القائم على
استخدام المكرو كمبيوتر في تنمية إلتحصيل الدراسي .

(٩) دراسة جيرمان وآخرون ، (German, Paul j. & Others, 1996) (٤٥ :
٤٧٥ - ٤٧٩)

وهدفت هذه الدراسة إلى قيام التلاميذ بتحليل عشرة من أدلة المعمل Laboratory manuals فى البيولوجى بالمرحلة الثانوية بهدف تحديد مدى تشجيعها للتلاميذ للقيام بالاستقصاء العلمى .

وقد أوضحت نتائج هذه الدراسة أن الأدلة نادر، ما تمكن التلاميذ من استخدام معلوماتهم وخبراتهم فى طرح أسئلة ، وحل المشكلات ، وبحث ظواهر طبيعية ، بناء إجابة أو تعميم .

(١٠) دراسة عــــــزة المــــــغــــــاوى ، ١٩٩٧ (٢٤)

وهدفت إلى دراسة فعالية استخدام نموذج " كارين " للتدريس فى تنمية كل من التحصيل وعمليات العلم الأساسية واتجاهات تلاميذ المرحلة الأولى من التعليم الأساسى نحو دراسة مادة العلوم .

وقد توصلت نتائج الدراسة إلى فعالية نموذج " كارين " فى تنمية علميات العلم الأساسية لدى تلاميذ المرحلة الأولى من التعليم الأساسى .

(١١) دراسة نــــــوال مــــــحمد شــــــلبى ، ١٩٩٨ (٣٥ : ٢١١ - ٣٣٢)

وهدفت هذه الدراسة إلى تحديد مستويات التمكن من عمليات العلم التكاملية لدى تلاميذ التعليم العام ومدى توافرها فى كتب العلوم المقررة .

وتوصلت الدراسة إلى أن التلاميذ فى كل مرحلة من مراحل التعليم العام لم يتحقق لديهم تمكن لمهارات عمليات العلم التكاملى ، وبذلك غاب أحد أهم أهداف التربية العلمية وهو اكتساب التلاميذ لمهارات التفكير والبحث العلمى ، كما تتسم كتب العلوم المقررة على مراحل التعليم العام بصفوفها المختلفة بالقصور فى تضمينها لمهارات عمليات العلم .

(١٢) دراسة شعبان حامد على إبراهيم ، ١٩٩٩ (١٦ : ٦٠٧ - ٦٣٤)
وهدفت إلى معرفة أثر فهم معلم العلوم لعمليات العلم في تنمية حب
الاستطلاع لدى تلاميذه واتجاهاتهم نحو العلم .

وتوصلت الدراسة إلى أن فهم معلم العلوم لعمليات العلم يساعد على تنمية حب
الاستطلاع لدى تلاميذه ، وعلى تكوين اتجاهات موجبة نحو العلم .

(١٣) دراسة أمينة السيد الجندى ، ١٩٩٩ (٣ : ٢٨٣ - ٣٢٢)
وهدفت إلى معرفة أثر التفاعل بين استراتيجيات خرائط المفاهيم
ومستوى الذكاء في التحصيل واكتساب بعض عمليات العلم لدى تلاميذ الصف
الخامس الابتدائي في مادة العلوم

وتوصلت الدراسة إلى أن التفاعل بين استراتيجيات خرائط المفاهيم ومستوى
الذكاء يؤدي إلى زيادة التحصيل الدراسي واكتساب بعض عمليات العلم لدى
التلاميذ .

(١٤) دراسة أيمن حبيب سعيد ، ١٩٩٩ (٥ : ٣٢٣ - ٣٦٦)
وهدفت إلى معرفة أثر استخدام استراتيجيات المتناقضات على تنمية التفكير
العلمي وبعض عمليات العلم لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي من خلال مادة
العلوم .

وتوصلت الدراسة إلى أن استخدام استراتيجيات المتناقضات في التدريس يساعد
على تنمية التفكير العلمي واكتساب بعض عمليات العلم لدى التلاميذ .

مدى الإفادة من البحوث والدراسات السابقة فى مجال اكتساب التلاميذ لبعض عمليات العلم بالمراحل التعليمية المختلفة قبل التعليم الجامعى :

أشار سميث (٥٩) إلى أن استخدام نظام مصادر المعلومات التربوية Educational Resources information Center (E R I C) Ed تتعلق ببناء المنهج أو تطويره ، يجعل المنهج مساهراً لعصره ومستفيداً من منجزات هذا العصر وبخاصة مناهج العلوم وكتبها المدرسية . ولهذا السبب اهتمت مصر بإدخال التكنولوجيا فى التعليم فقامت بإنشاء مركز التطوير التكنولوجى باستخدام تكنولوجيا التعليم وتكنولوجيا المعلومات وشبكات الاتصال والوسائل التعليمية الحديثة . (٢٥ : ١٦٨) .

مما سبق اتضح للباحث أهمية استخدامه للمدخل التكنولوجى فى دراسته الحالية ، فبحث فعاليته على التحصيل الدراسى على المستويات المعرفية الستة لـ " بلوم " وتنمية قدرات التفكير الابتكارى ، واكتساب بعض عمليات العلم لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائى فى مادة العلوم .

الحاجة إلى القيام بهذه الدراسة :

لاحظ الباحث عدم اهتمام المسؤولين عن العملية التعليمية بتنمية قدرات التفكير الابتكارى الذى يقوم على أساس سليم من التفكير العلمى فى مواجهة المشكلات والعمل على حلها ، بالإضافة إلى أن الأسلوب الحالى لمعلم العلوم تقليدى بطبيعته ، فلا نزال نفتقر فى أساليب تدريسنا إلى معلم العلوم المبتكر والمجدد الخلاق فى أساليبه ومعالجته للمواقف الجديدة ، والتى ينبغى أن تقوم عليها مهنة التدريس وسيلة لتطوير القدرات المختلفة للتلاميذ .

- كما أن الاختبارات الحالية والتي بناء عليها يتم تقويم التلاميذ لما درسوه نجد فيها عدم وضوح العلاقة بينها وبين قدرات التفكير الابتكاري ، بمعنى أنها لا تقيس القدرات الابتكارية للتلاميذ ، لذلك أصبح من الضروري تغيير وتطوير أدوات ومناهج وطرق تدريس العلوم ، بل ومعلم العلوم بهدف تنمية القدرات الابتكارية لدى التلاميذ .

ومن هنا يتضح دور المدرسة في تقدم الدول علمياً وتكنولوجياً من خلال ما تقوم به من إعداد التلاميذ لمواجهة التحديات التي تواجههم وحل المشكلات التي يتعرضون لها .

ومن خلال خبرة الباحث في مجال تدريس العلوم وتطوير المناهج بالمركز القومي للبحوث التربوية والتنمية لأكثر من (٢٣) عاماً . وفي ضوء ما سبق اتضح له أن التعليم في مختلف المراحل التعليمية بصفة عامة ، والتعليم في المرحلة الابتدائية بصفة خاصة بحاجة لمسايرة التطوير التكنولوجي ، حيث يرتبط تدريس العلوم بالتكنولوجيا بطريقة مباشرة في المرحلة الابتدائية على اعتبار أنه لو تم تدريب التلاميذ منذ الصغر على استخدام التكنولوجيا الحديثة لكان ذلك أسهل لهم في المراحل التعليمية التالية .

وقد تم تزويد معظم المدارس الابتدائية في مختلف محافظات الجمهورية بكثير من التجهيزات والمعدات ولاتزال بحاجة لمزيد منها وخاصة أجهزة الكمبيوتر المتطورة ، ثم أن هناك حاجة ملحة إلى إعداد معلم العلوم القادر على استخدامها وتدريب معلمى العلوم أثناء الخدمة لهذا الغرض ، حيث من المأمول أن يؤدي ذلك إلى تحصيل أفضل للتلاميذ ، وإكسابهم مهارات عمليات العلم وأنماط التفكير العليا ، وتدريبهم على المنهج العلمى فى التفكير .

وقد قام الباحث بدراسة استطلاعية فى بعض المدارس الابتدائية بمحافظة القاهرة والجيزة تضمنت تطبيق استبانة على معلمى العلوم والتلاميذ لاستطلاع الرأى ، ودلت نتائج هذه الدراسة الاستطلاعية أنه رغم وجود العديد من الوسائل التكنولوجية بالمدارس فإن هناك قصوراً كبيراً فى استخدامها ، مما يؤكد الحاجة إلى تدريب معلم العلوم على الاهتمام بالتكنولوجيا فى التدريس بمرونة تناسب أهداف ومحتوى كل درس ، بحيث تصبح جزءاً من طريقة التدريس التى تحقق تكاملاً بين الجانبين النظرى والعملى ، وتؤدى إلى تنمية تفكر التلاميذ ومهاراتهم . ولعل كل ذلك يمكن تحقيقه باستخدام المدخل التكنولوجى مفهوماً يتضمن التفاعل بين التلميذ والمواد والأدوات ، والذى ينتج عن استخدام المعلومات والتطبيقات العملية والوسائل التكنولوجية بحيث تساعد التلاميذ على التفكير والاكتشاف .

ومن خلال ما سبق اتضح للباحث أهمية استخدام المدخل التكنولوجى فى تدريس العلوم بالمرحلة الابتدائية ، حيث تحاول هذه الدراسة معرفة فعالية استخدام هذا المدخل فى التحصيل الدراسى وقدرات التفكير الابتكارى ومدى اكتساب بعض عمليات العلم .

مشكلة الدراسة :

تتعدد مشكلة الدراسة فى الإجابة عن السؤال الرئيس التالى :

" ما مدى فعالية استخدام المدخل التكنولوجى فى تدريس العلوم على التحصيل والتفكير الابتكارى واكتساب بعض عمليات العلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ؟ "

وبتفرع من هذا السؤال التساؤلات الفرعية التالية :

١- ما فعالية استخدام المدخل التكنولوجى فى التدريس فى تحصيل تلاميذ الصف الخامس الابتدائى فى مادة العلوم ؟

٢- ما فعالية استخدام المدخل التكنولوجي في التدريس في قدرات التفكير
الابتكاري (الطلاقة والمرونة والأصالة) لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي
في مادة العلوم ؟

٣- ما فعالية استخدام المدخل التكنولوجي في التدريس في اكتساب بعض عمليات
العلم لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم ؟

فروض الدراسة :

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠١) بين متوسطي
درجات تلاميذ وتلميذات المجموعتين : الضابطة والتجريبية في الاختبار
التحصيلي البعدي ، لصالح المجموعة التجريبية .

٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠١) بين متوسطي
درجات تلاميذ وتلميذات المجموعتين : الضابطة والتجريبية في اختبار التفكير
الابتكاري البعدي ، واختباراته الفرعية ، لصالح المجموعة التجريبية .

٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠١) بين متوسطي
درجات تلاميذ وتلميذات المجموعتين : الضابطة والتجريبية في اختبار
عمليات العلم البعدي ، واختباراته الفرعية ، لصالح المجموعة التجريبية .

أهمية الدراسة :

- ١- تحديد صيغة لاستخدام المدخل التكنولوجي في تدريس مادة العلوم .
- ٢- توجيه الاهتمام نحو أهمية استخدام المعلمين للوسائل التكنولوجية في تدريس
العلوم .

- ٣- يتوقع الباحث أن تسفر هذه الدراسة عن تنمية التحصيل الدراسى والقدرات الابتكارية واكتساب بعض مهارات عمليات العلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية فى مادة العلوم .
- ٤- تقدم هذه الدراسة مدخلا مهماً فى مجال تدريس العلوم وهو المدخل التكنولوجى ، وقد أوضحت الدراسات والبحوث السابقة أن هذا المدخل يحقق استخداماً أفضل لجميع عناصر العملية التعليمية ، ويساعد التلاميذ على الاكتشاف والابتكار .
- ٥- محاولة للتغلب على أوجه القصور فى تدريس العلوم فى مدارسنا .
- ٦- تقدم نموذجاً إجرائياً لكيفية استخدام المدخل التكنولوجى فى مجال تدريس العلوم ، الأمر الذى قد يفيد المهتمين بهذا المجال .
- ٧- توجيه رسالة إلى المسؤولين عن العملية التعليمية بضرورة تشجيع معلمى العلوم على استخدام المدخل التكنولوجى الذى يهدف إلى تنمية التفكير العلمى واكتساب مهارات عمليات العلم لدى التلاميذ ، لكى يصبحوا قادرين على مواجهة ما يواجههم ويواجه مجتمعهم من مشكلات وتحديات ، والتغلب عليها بطريقة سليمة .

حدود الدراسة :

- ١- اقتصرت الدراسة على تلاميذ الصف الخامس الابتدائى فى مادة العلوم ، وقد اختار الباحث هذا الصف للأسباب التالية :
أ - أن الصف الخامس الابتدائى يمثل نهاية المرحلة الابتدائية التى يفضل بداية تدريب التلاميذ بها على استخدام التكنولوجيا الحديثة .

ب- توافر المراجع والأدوات والأجهزة التكنولوجية والوسائل التعليمية التي تتعلق بالوحدتين المختارتين في البيئة المحلية للتلاميذ بأسعار مناسبة ، ويستطيع معظم التلاميذ تصميم بعض هذه الوسائل بأنفسهم .

٢- اقتصرت الدراسة على عينة عشوائية قدرها (١٢٠) تلميذا وتلميذة ، اختيرت من (٦) فصول بالصف الخامس الابتدائي بمحافظتي القاهرة والجيزة ، وتم تقسيمهما إلى مجموعتين إحداهما ضابطة وعددها (٦٠) تلميذا وتلميذة ، والأخرى تجريبية وعددها (٦٠) تلميذا وتلميذة .

٣- اقتصرت الدراسة على ثلاث قدرات أو مكونات من القدرات الأساسية للتفكير الابتكاري هي : الطلاقة والمرونة والأصالة .

٤- اقتصرت الدراسة على وحدتين دراسيتين مختارتين من مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي ، وهما (الطاقة ، وصورها ، وتحولاتها ، ومصادرها) ، (المغناطيسية والكهربية) ، وهما تشكلان ما يدرسه التلاميذ في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (١٩٩٩ - ٢٠٠٠ م) .

٥- اقتصرت أساليب التدريس المستخدمة في هذه الدراسة على المنخل التكنولوجي والأسلوب التقليدي في التدريس .

٦- التزام الباحث في دراسته الحالية بالنظام السائد في المدارس الابتدائية من حيث عدد الحصص المخصصة في الأسبوع ثلاث حصص أسبوعياً لتدريس مادة العلوم بالصف الخامس الابتدائي لتلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة

٧- اقتصرت الدراسة الحالية على بعض عمليات العلم وهي : الاستنتاج - التحكم في المتغيرات - التصميم التجريبي - تفسير البيانات - فرض الفروض .

أهداف الدراسة :

- ١- تحديد فعالية استخدام المدخل التكنولوجى على التحصيل الدراسى بمستوياته المعرفية الستة لـ " بلوم " لدى تلاميذ الصف الخامس فى مادة العلوم .
- ٢- قياس فعالية استخدام المدخل التكنولوجى فى قدرات التفكير الابتكارى الثلاث لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائى فى مادة العلوم .
- ٣- قياس فعالية استخدام المدخل التكنولوجى فى اكتساب بعض عمليات العلم لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائى فى مادة العلوم .

منهج الدراسة :

اتبع الباحث فى دراسته الحالية المنهج التجريبى ، حيث تدرس المجموعة التجريبية الوجدتين الدراسيتين المذكورتين (الطاقة ، صورها ، وتحولاتها ، ومصادرها) ، (المغناطيسية والكهربية) باستخدام المدخل التكنولوجى ، بينما تدرس المجموعة الضابطة هاتين الوجدتين بالطريقة التقليدية المتبعة فى مدارسنا .

خطة الدراسة :

١- عرض الدراسات والبحوث السابقة كالآتى :

أولاً : عرض الدراسات والبحوث السابقة التى أجريت فى السنوات الأخيرة

وتناولت استخدام المدخل التكنولوجى فى مجال تدريس العلوم لتوضيح

مدى الإفادة منها فى الدراسة الحالية للتوصل إلى ما يأتى :

أ - تحديد تعريف للمدخل التكنولوجى بمفهومه الواسع تحديداً إجرائياً .

ب - تكامل العلوم والتكنولوجيا .

ج - الوسائل التكنولوجية التعليمية .

د - دور المعلم في استخدام المدخل التكنولوجي .

هـ - معوقات استخدام المدخل التكنولوجي .

ثانياً : عرض الدراسات والبحوث السابقة التي أجريت في السنوات الأخيرة

وتناولت تنمية القدرات الابتكارية في مجال تدريس العلوم لتوضيح

مدى الإفادة منها في الدراسة الحالية للتوصل إلى ما يأتي :

أ - تحديد تعريف للتفكير الابتكاري تحديداً دقيقاً .

ب - تحديد تعريف للقدرات التي يتضمنها التفكير الابتكاري في هذه

الدراسة تحديداً دقيقاً وهي : الطلاقة والمرونة والأصالة .

ج - تحديد تعريف الابتكار بمفهومه الواسع تحديداً دقيقاً

ثالثاً : عرض الدراسات والبحوث السابقة التي أجريت في السنوات الأخيرة

وتناولت تعلم واكتساب مهارات عمليات العلم في المراحل التعليمية

المختلفة بصفة عامة وفي المرحلة الابتدائية بصفة خاصة للتوصل إلى

ما يأتي :

أ - تحديد مفهوم عمليات العلم تحديداً دقيقاً .

ب - تحديد مفهوم كل عملية من عمليات العلم تضمنتها الدراسة

تحديداً دقيقاً

ج - أهمية تعلم عمليات العلم واكتساب مهاراته .

د - عموميات ينبغي مراعاتها في تدريب التلاميذ على عمليات العلم

٢- اختيار الوجدتين الدراسيتين (الطاقة ، صورها ، وتحولاتها ،

ومصادرها) ، (المغناطيسية والكهربية) من كتاب العلوم المقرر على

تلاميذ الصف الخامس الابتدائى ، ثم تحليل محتوى الوجدتين لاستخراج المفاهيم الرئيسة المتضمنة فيها .

٣- إعداد دليل المعلم الخاص بدروس الوجدتين المذكورتين وفق مفهوم المدخل التكنولوجى .

٤- إعداد اختبار تحصيلى لقياس مدى تحصيل التلاميذ عينة الدراسة للمعلومات والمفاهيم والقوانين المتضمنة فى الوجدتين المختارتين على المستويات المعرفية الستة لـ " بلوم " فى مادة العلوم ، وحساب صدقه وثباته .

٥- إعداد اختبار لقياس مدى نمو قدرات التفكير الابتكارى لدى التلاميذ (عينة الدراسة) فى الوجدتين المختارتين .

٦- إعداد اختبار لقياس بعض مهارات عمليات العلم لدى التلاميذ عينة الدراسة فى الوجدتين المختارتين بالكتاب المدرسى فى مادة العلوم وحساب صدقه وثباته .

٧- اختيار عينة الدراسة من تلاميذ الصف الخامس الابتدائى وعددها (١٢٠) تلميذاً وتلميذة وتشمل (٦) فصول بمحافظة القاهرة والجيزة ، وتقسيمها إلى مجموعتين إحداهما ضابطة وعددها (٦٠) تلميذاً وتلميذة ، والأخرى تجريبية وعددها (٦٠) تلميذاً وتلميذة

٨- تدريب معلمى العلوم بالمدارس المختارة بمحافظة القاهرة والجيزة على التدريب باستخدام المدخل التكنولوجى .

٩- تدريس الوجدتين المختارتين باستخدام المدخل التكنولوجى للمجموعة التجريبية ، بينما تدرس المجموعة الضابطة نفس الوجدتين بالطريقة التقليدية المعتادة .

١٠- تطبيق الاختبارات الثلاثة بعدياً على التلاميذ عينة الدراسة .

١١- استخلاص النتائج وتفسيرها .

١٢- تقديم التوصيات والمقترحات .

مصطلحات الدراسة :

(١) الممدخل التكنولوجى :

عرفه الباحث تعريفاً إجرائياً فى دراسته الحالية بأنه (استخدام التلاميذ للمعلومات والتطبيقات العلمية والوسائل التكنولوجية والتفاعل معها بطريقة تعتمد على تحليل وإعادة تركيب الموقف بحيث يمكن أن تسهم فى تحسين قدراتهم الاستكشافية والابتكارية وإكسابهم بعض مهارات عمليات العلم وأنماط التفكير العليا وتدريبهم على المنهج العلمى فى التفكير) .

(٢) التحصيل الدراسى : Achievement

عرفه الباحث تعريفاً إجرائياً فى دراسته الحالية بأنه (الدرجة التى يحصل عليها التلميذ فى الاختبار التحصيلى الذى أعده الباحث لقياس مدى تحصيله للمعلومات والمفاهيم والقوانين المتضمنة فى الوجدتين المختارتين (الطاقة ، وصورها ، وتحولاتها ، ومصــــادرها) ، (المغناطيسية والكهربية) على المستويات المعرفية الستة لـ " بلــــوم " (التذكر - الفهم - التطبيق - التحليل - التركيب - التقويم) .

قام الباحث بتعريف كل مستوى من المستويات المعرفية الستة تعريفاً إجرائياً فى الاختبار التحصيلى الذى طبقه على التلاميذ " عينة الدراسة " .

(٣) التفكير الابتكارى : Creative Thinking

عرفه الباحث تعريفاً إجرائياً فى دراسته الحالية بأنه (الأسلوب الذى يتبعه التلميذ فى استخدامه للمعلومات والتطبيقات العلمية والوسائل التكنولوجية المتاحة له والتفاعل معها بطريقة تعتمد على تحليل وإعادة تركيب الموقف معتمداً فى ذلك على خبراته السابقة لإنتاج حلول مرنة للمشكلات وغير شائعة وتتصف بعدم التكرار فى المواقف التعليمية المختلفة) .

ويشتمل التفكير الابتكارى على عدة أبعاد هى :

أ - **الطلاقة** : ويقصد بها فى هذه الدراسة (قدرة التلميذ على إنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار والاستجابات فى زمن معين حول المشكلة التى يتعرض لها خلال دراسته) .

ب - **المرونة** : ويقصد بها فى هذه الدراسة (قدرة التلميذ على إنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار والاستجابات المتنوعة اللانمطية التى يتوصل إليها حول المشكلة التى يتعرض لها من خلال دراسته) .

ج - **الأصالة** : ويقصد بها فى هذه الدراسة (قدرة التلميذ على إنتاج أفكار غير شائعة فى جماعته حول المشكلة التى يتعرض لها خلال دراسته) .

د - **الابتكار** : عرفه الباحث تعريفاً إجرائياً فى هذه الدراسة فى ضوء ما سبق بأنه (قدرة التلميذ على حل مشكلة ما أو موقف يتطلب حلاً متميزاً بأكبر قدر ممكن من الطلاقة والمرونة والأصالة وبالتداعيات البعيدة ، مستخدماً فى ذلك ما لديه من معلومات وتطبيقات علمية وأجهزة تكنولوجية وخبراته السابقة) .

(٤) عمليات العلم:

هي مجموعة الأنشطة والمهارات المختلفة التي يستخدمها العلماء أثناء حلهم لمشكلة ما وذلك حتى يمكنهم التوصل إلى النتائج الممكنة ، وكما تستخدم للحكم على مدى صحة هذه النتائج .

وقد قامت الرابطة الأمريكية لتقدم العلوم عام ١٩٦٢ بتحديد عمليات العلم بثلاث عشرة عملية وصنفتها إلى نوعين هما : (١٧ : ١٠٣) .

أولاً : عمليات العلم الأساسية :

وهي عمليات تأتي في قاعدة هرم تعلم العمليات وتشمل :

- ١- الملاحظة : Observing
- ٢- التصنيف : Classification
- ٣- القياس : Measuring
- ٤- الاتصال : Communication
- ٥- التنبؤ : Predicting
- ٦- الاستنتاج : Inferring
- ٧- استخدام علاقة الزمان والمكان : Using Space Time Relationships
- ٨- استخدام الأرقام : Using Numbers

ثانياً : عمليات العلم التكاملية :

وهي عمليات العلم المتقدمة وأعلى مستوى من عمليات العلم الأساسية

في هرم تعلم العمليات وتشمل :

- ١- ضبط المتغيرات : Controlling Variables
- ٢- تفسير البيانات : Interpreting data

٣- فرض الفروض : Formulating Hypotheses

٤- التعرف الإءرائى : Defining Operationally

٥- التجرب (التصمىم التجربى) : Experimenting

وسئاول الدراسة الهالفة عملفاء العلم الشمس الآئفة :

١- **الاسئءءاء :** عملفة عقلفة ىء ففها تفسير وءوضفء ملاءظاءنا وىء ذلك اعءماءاً على ءبراءنا السابفة ، أى أن عملفة الاسئءءاء ءعء تفسيراً لملاءظة معفنة .

وعملفة الاسئءءاء ءعءء إلى أن فكون المءعلم قاءراً على :

- اسءءلاء اسئءءاء واءء أو أكثر من مءموعة من الملاءظاء .
- ءءعم الملاءظاء الءى ءءعم الاسئءاء .
- اءءبار الاسئءاء عن طرفق المرفء من الملاءظاء .

٢- **الءكم فى المءففراء :** وفقصء بها قءرة الءلمفء على ءءفء العوامل الءى ءؤءر

فى الظاهرة ءءى فمكن إءضاعها للءجرب وىءءلب ذلك :

- ءءفء المءففراء الءى ءؤءر فى الظاهرة .
- معرفء أسباب المءففراء الءى ءؤءر فى الظاهرة .
- إءراك العلاقة بفن المءففراء الءى ءؤءر فى الظاهرة .

٣- **الءصمىم التجربى :** وفقصء بها قءرة الءلمفء على الءأكد من نوع العلاقة

بفن مءففرفن ءجربففن وىءءلب ذلك :

- الءعرف على الإءراءاء الءجربفة المناسبفة .
- إءراك العلاقة بفن الءصمىم التجربى والاسئءاء المناسب .
- الءمففز بفن الوسائل المءءلفة لعرض البفاءاء .
- الءعرف على مصادء الءطأ فى الءصمىم التجربى .

- التعرف على الإجراءات غير المهمة في التجربة .

4- تفسير البيانات : ويقصد بها قدرة التلميذ على ترتيب الحقائق أو

الملاحظات أو النتائج التجريبية لظاهرة معينة والوصول إلى الاستنتاجات

المناسبة في ضوء الخصائص المشتركة أو المختلفة بينها ، ويتطلب ذلك :

- استخدام الملاحظات المتوافرة للوصول إلى الاستنتاج العام .

- فحص البيانات لتحديد مدى اتفاقها مع المشكلة .

- القدرة على تقديم تفسير مناسب للظاهرة .

- التعرف على دور الجداول في توضيح البيانات .

- إدراك العلاقة بين البيانات والاستنتاجات .

- استخدام البيانات الجدولية في التنبؤ .

- استخدام الأشكال البيانية في الاستنتاج والتفسير .

- الربط بين المعلومات الجدولية والبيانية .

- تجنب التعميمات التي تتجاوز النتائج .

5- فرض الفروض: ويقصد بها تنمية قدرة التلميذ على استخدام الملاحظات

والاستنتاجات لتكوين الفروض عن الأشياء أو الظواهر بالإضافة إلى القدرة على

اختبار صحة الفرض .

ومن المهارات الفرعية التي تتضمنها عملية فرض الفروض ما يلي :

- صياغة فروض من مجموعة من الملاحظات .

- اختبار الفرض الأكثر تفسيراً للحدث الموصوف .

- وضع اختبار وإجراؤه للتعرف على صحة فرض معين .

الإطار النظرى للدراسة

المدخل التكنولوجى

ظهرت أساليب مختلفة لاستخدام المدخل التكنولوجى فى التعليم منها :

- ١- استخدامه عن طريق تنمية طرق وحل المشكلات وتنمية مفهوى التعليم والتعلم ومساعدة المعلمين لتطبيق التعليم المتكامل الجودة والتكنولوجيا (٤٨ : ١٥٢) .
- ٢- استخدام الوسائل التكنولوجية لتنمية الاتجاه الابتكارى عن طريق الاكتشاف والذى ينبغى أن يتضمن الملاحظة والتجريب والاستقصاء (٥١ : ٤٩ - ٥٦) .
- ٣- تنظيم المحتوى والعمليات التكنولوجية فى إطار أربعة عناصر هى : التصميم - الإنتاج - الاستخدام - التقويم ، ويتطلب بذل الجهد لتوصيل ديناميكيات التكنولوجيا إلى التلاميذ وتنمية تفكيرهم واتجاهاتهم (٦٣ : ٢٤٧) .
- ٤- المدخل التكنولوجى النموذجى الذى يركز على الأجهزة أكثر من المفاهيم بهدف تحسين القصور العام لتكنولوجيا التعليم وتزويد التلاميذ بخبرة موجبة عن استخدام الأجهزة ولا يهتم المدخل بالخبرة التربوية .
- ٥- ربط المفاهيم العلمية مع الأسس التكنولوجية والاجتماعية فى إطار صيغة تضع مسئولية التعلم على التلميذ ، ويهدف إلى تنمية الإدراك بكيفية تأثير العلوم والتكنولوجيا بالعوامل الاجتماعية والاقتصادية والسياسية وكذلك التطورات التى تحدث فيها .
- ٦- استخدام التطبيقات العملية والطريقة الاستقصائية والتركيز على أن الأنشطة المرتبطة بالمادة ذات تأثير كبير وتؤدى إلى تنمية ميول التلاميذ .

٧- وقد استخدم هذا المدخل في بعض حجرات الدراسة بالمرحلة الثانوية في سوازيلاند في تدريس مواد العلوم وكانت النتائج إيجابية بالنسبة للطلاب (٤٤ : ٢٢١) .

٨- بدأ التطبيق التكنولوجي بالتفاعل بين ثلاثة عناصر : الإنسان - المواد - الأدوات ، ويتضمن التخطيط والتصميم واستخدام مواد مختلفة في صياغات محددة تقدم للمتعلم بأدوات معينة .

٩- توجد تعريفات أخرى بأنه طريقة للتفكير أو منهج للعمل أو أنه طريقة منهجية ، لكنها تركيبات لفظية عليها الكثير من النقد ولا تقدم إجابة شافية حول (كيف ؟) التي هي أبرز وظائف استخدام المدخل التكنولوجي (٢٣ : ٦٣ - ٧٥) .

وقد أفاد الباحث من كل ما سبق في صياغة التعريف الإجرائي للمدخل التكنولوجي الذي استخدمه في هذه الدراسة بأنه : " استخدام التلاميذ للمعلومات والتطبيقات العلمية والوسائل التكنولوجية والتفاعل معها بطريقة تعتمد على تحليل وإعادة تركيب الموقف بحيث يمكن أن تسهم في تحسين قدراتهم الاستكشافية والابتكارية وإكسابهم بعض مهارات عمليات العلم وأنماط التفكير العليا وتدريبهم على المنهج العلمي في التفكير " .

ويتضمن من هذا التعريف الحاجة إلى دراسة ما يلي :

أولاً : التكامل بين الجانبين النظري والعملية .

ثانياً : الوسائل التكنولوجية التعليمية .

ثالثاً : دور المعلم في استخدام المدخل التكنولوجي .

رابعاً : مواقف استخدام المدخل التكنولوجي .

أولاً : التكامل بين الجانبين النظرى والعملى

(١) مميزات التكامل بين الجانبين النظرى والعملى فى تدريس العلوم :

ويساعد استخدام التطبيقات العملية ملازمة الأفكار والنظرية على تحقيق ما

يأتى :

- ١- تحفيز التلاميذ لممارسة العلم والمساعدة على استمرارية استشارتهم وتشويقهم .
- ٢- اكتساب التلاميذ لمهارات متعددة وزيادة قدراتهم على الملاحظة العلمية .
- ٣- المساعدة على تنمية التفكير المنطقى .
- ٤- مساعدة التلميذ على فهم الأفكار النظرية لأن ما يراه بعينه يثق فى صحته .
- ٥- تزويد التلاميذ بالفرص التى تنمى مهارات الاتصال والتعلم خلال مجموعات المناقشة .
- ٦- تزويد التلاميذ بالفرص المناسبة للعمل فى فريق وما يتبع ذلك من مزايا .
- ٧- تنمية قدرة التلاميذ على تفسير المفاهيم .
- ٨- المساعدة على ربط التلاميذ بالبيئة (٥٤ : ٥٩ - ٢٣٦) .

(٢) تكامل العلوم والتكنولوجيا :

توجد علاقة وثيقة بين العلوم والتكنولوجيا من حيث التعامل مع مواد ووسائل متنوعة فى كل منهما ، كما يتطلب تدريس العلوم وتعليمها الاستعانة بوسائل تكنولوجية متعددة ، وإجراء التجارب العلمية والتحقق من نتائجها ، بالإضافة إلى الفحوص العملية التى تيسر للتلاميذ اكتساب المفاهيم العلمية (٥٤ : ٥٩ - ٢٣٦) .

وقد أشارت إحدى الدراسات (٣٨ : ٧٥ - ٨١) إلى سبعة مداخل تحقق

تكامل التكنولوجيا مع تعلم العلوم وهى :

- ١- التكنولوجيا التعليمية .

- ٢- التكنولوجيا طريقة للاستقصاء .
- ٣- التكنولوجيا معرفة ثقافية .
- ٤- التكنولوجيا تدريباً مهنياً .
- ٥- الثقافة التكنولوجية كعملية ومهارات عملية .
- ٦- العلم والتكنولوجيا والمجتمع .
- ٧- التصميم الهندسي .

ثانياً : الوسائل التكنولوجية التعليمية

(١) أنواعها :

يمكن تحديد أنواعها فيما يلي :

١- الأجهزة التعليمية التعليمية ومنها :

- أجهزة ميكانيكية : سمعية مثل الراديو والمسجلات الصوتية ، وبصرية مثل جهاز عرض الشرائح وجهاز عرض الشفافيات وجهاز عرض الأفلام الثابتة ، وسمعية بصرية مثل التليفزيون وأجهزة الفيديو .
- أجهزة إلكترونية : مثل الحاسبات الإلكترونية والكمبيوتر .

٢- المواد التعليمية التعليمية ومنها :

- مطبوعات ومصورات مثل : الكتب والصور والرسومات والشفافيات واللوحات التعليمية ولوح الطباشير .
- مسموعة ومرئية ثابتة مثل : الأشرطة الصوتية والشرائح والأفلام الثابتة المرفقة بأشرطة صوتية .

- مسموعة مرئية متحركة مثل : الأفلام المتحركة وأشرطة الفيديو وأسطوانات الكمبيوتر .

٣- الشفافيات التعليمية والبحثية مثل :

الرحلات والمعارض والمتاحف والمختبرات والتجارب العملية والعينات والنماذج.

ولقد ظهر مفهوم الوسائط التعليمية تعبيراً عن الحاجة إلى أن تكون الوسائل متكاملة مع خطة الدرس وجزءاً لا يتجزأ منها وأن تستخدم للتعلم وليس للتدريس فقط (١١) .

(٢) فوائد استخدام الوسائل التكنولوجية التعليمية :

توصلت بعض الدراسات (٦ : ٣٨ - ١٧٣) إلى تحديد الفوائد التالية :

- ١- تقديم خبرات واقعية تدفع التلاميذ إلى النشاط الذاتى الإيجابى .
- ٢- تأكيد استمرارية التفكير كما هو الحال عند استخدام الصور المتحركة والأفلام
- ٣- الإسهام فى نمو المعانى وبالتالى فى نمو الثروة اللغوية اللفظية للتلاميذ .
- ٤- تقديم المجردات والمحسوسات وتتيح الفرض للتطبيقات العملية .
- ٥- مساعدة التلاميذ فى ممارسة التفكير العلمى .
- ٦- إتاحة الفرصة للتلاميذ للاكتشاف بمعالجتها أو تركيبها أو التفكير فيها .
- ٧- المساعدة فى تحقيق التكامل بين الجانبين النظرى والعملى فى المنهج المدرسى .
- ٨- المعاونة على إثارة انتباه التلاميذ وتشويقهم عن طريق تقديم مواد تعليمية وتعلمية مرتبطة بواقع الموقف التعليمى .

ثالثاً : دور المعلم في استخدام المدخل التكنولوجي

أصبح استخدام التكنولوجيا في المدرسة ضرورة حتمية تفرضها معطيات التقدم في هذا العصر قدرة فعالة في عرض وتقديم المواد التعليمية للمتعلم بصيغ جديدة تزيد من مشاركة المتعلم في عملية التعليم والتعلم في جو من التشويق والحيوية ، فتكتسب العملية التعليمية مميزات مهمة تخلصها من سلبيات الاعتماد على طريقة التفقيس التي تصيب المتعلم بالملل والسام (٦ : ٣٨ - ١٧٣) .

ولا يعنى ذلك بأى حال إمكان إلغاء دور المعلم وإنما يعنى تغيير دوره ليقوم بالمهام التالية :

- ١- التخطيط لاستخدام المواد التعليمية وتشغيلها ، واختيار الأفضل لما يتناسب مع الأهداف المطلوبة .
- ٢- يوجه ويساعد ويشرف على الأعمال التي يقوم بها التلميذ ويسجل ملاحظاته عن تقدمه ، يميز ويدرسها ويقارنها لاستخلاص النتائج والتوصيات .
- ٣- يعمل مودلاً تربوياً ومطوراً تعليمياً ويتطلب منه ذلك أن يتقن بعض المهارات من :
 - معرفة الوسائل التعليمية وخصائصها وكيفية استعمالها .
 - معرفة مصادر هذه الوسائل .
 - مساعدة التلاميذ على تصميم بعض الوسائل التعليمية من بينتهم المحلية بأسعار رخيصة .
 - تقويم الوسائل التعليمية (١١) .
- ٤- تشجيع وتحفيز التلاميذ للمناقشات الصفية المستمرة .

- ٥- إتاحة الفرصة للتلاميذ لتعلم تنمية الإمكانات الذاتية ومهارات صنع القرار المتطلبة لمواجهة المشكلات والنجاح فى حلها .
- ٦- يتيح الفرصة للتلاميذ للتركيز والاكتشاف وتعميق المفاهيم (٦٢ : ٨٦ - ١٢٥) .

ولكى يتمكن المعلم من النجاح فى أداء هذا الدور فإنه من الضرورى

الاهتمام بما يلى :

- أ - تنمية قدرته على ذلك أثناء إعداده ثم تدريبه أثناء الخدمة .
- ب- الاهتمام بتحديد وتنظيم الأنشطة التعليمية والتي يحدد معظمها ضمن محتوى المنهج ، ولكن المعلم مطالب بأن يتذكر أن تلاميذه يمكنهم القيام بكثير من الأنشطة التى تناسبهم وأن يختار الوسائل التعليمية والطرق المختلفة التى تساعد التلاميذ وتحفزهم لممارسة هذه الأنشطة (٥٣ : ٢٣٨) .
- وتساهم الأنشطة المختلفة فى تحقيق الأهداف وفى نفس الوقت تساعد التلاميذ على اكتساب المفاهيم عن طريق الاكتشاف من خلال ممارسة الأنشطة فردياً أو جماعياً . وعلى المعلم أن يختار الأنشطة التى تستثير المستويات العليا للتفكير لدى التلاميذ وكذلك إتاحة الفرصة لتنمية مستوى عال من المهارات لديهم .
- ج- طريقة التدريس ، حيث تقترح إحدى الدراسات (١ : ٤٤ - ٤٧) تحويل المادة التعليمية سواء أكانت نظرياً أو عملياً أو نموذجاً إلى وسيلة تعليمية مثيرة فيما يسمى بالتعليم التبادلى حيث يقسم التلاميذ فى مجموعات عمل ويكون دور المعلم موجهاً للمتابعة والتوجيه ثم التقويم وذلك للتغلب على المشكلات التالية :
- العدد الكبير للتلاميذ بسبب سطحية التعلم .
- عدم توفر وقت كاف للتلاميذ لمناقشة المعلم عند شرح الدرس .

- مضايقات ناتجة من التلاميذ بعضهم بعضا .
- سوء حالة التلاميذ النفسية في حالة فشلهم في فهم وشرح المعلم .

وتهدف الطريقة المقترحة إلى زيادة التحصيل الدراسي للتلاميذ ، وتنمية قدرات التفكير الابتكاري واكتساب بعض مهارات عمليات العلم ، وتنمية روح المناقشة بينهم ، وإفادة جميع التلاميذ من المعلم بتحويل دوره من ملقن لأعداد كبيرة إلى موجه لهذه الأعداد التي تتبادل المناقشة معه .

فإذا استطاع المعلم أن يقوم بدوره طبقاً لما يتضمنه المدخل التكنولوجي فإنه سيساهم في تحقيق إيجابية وفعالية لمشاركة التلاميذ في العملية التعليمية ، مما يساعدهم على سرعة اكتساب المفاهيم والمهارات والاتجاهات الموجبة نحو التكنولوجيا التي لا غنى عنها في هذا العصر الذي نعيشه والى تتسارع فيه خطى التقدم العلمي والتكنولوجي .

ومن الضروري أيضاً العمل على توفير الأجهزة والوسائل التكنولوجية الحديثة بدرجة أدر في مدارسنا والاهتمام بتدريب المعلمين على استخدامها بشكل متكامل ضمن عملية التعليم والتعلم حتى نستطيع إعداد تلاميذ قادرين على مواجهة المتغيرات العلمية والتكنولوجية المستمرة بمرونة وإيجابية وقدرة على حل المشكلات.

رابعاً : معوقات استخدام المدخل التكنولوجي ومحاولات التغلب عليها

- ١- النفقات المادية الزائدة الناتجة عن استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة ، وهذه التقنية صحيحة إذا أغفلت المردود المادي لها على المدى البعيد ، ولم تضع في الحسبان تحسين نوعية التعليم ورفع مستواه إذا أحسن استخدام هذه التكنولوجيا .

٢- الإدعاء بأن الاعتماد على تكنولوجيا التعليم يؤدي إلى تحويل كل من المعلم والتلميذ إلى إنسان آلي وإلى قتل القدرة على التخيل والإبداع هو إدعاء قاصر في مفهومه لأنه يركز على الأجهزة والأدوات ، ويهمل جانب إعداد وتصميم البرامج والمواد التعليمية الذي يحتاج كثيراً من المعرفة العلمية والابتكار (٢٢ : ٢٤٠) ، كما أن استخدام المدخل التكنولوجي بمفهومه المحدد في هذه الدراسة يتيح قدراً كبيراً من التفاعل بين الإنسان والأجهزة والمواد المختلفة .

٣- تعمل البيروقراطية والإجراءات التمويلية المتطلبة لتطبيق التكنولوجيا كمعوقات رئيسية في المدارس العامة بأمريكا (٤٦ : ١٤ - ٢٥) ، وأشارت نتائج دراسة استطلاعية قام بها الباحث إلى وجود معوقات مماثلة في مصر ، ولذلك فهي بحاجة إلى إدخال بعض التعديلات لتسهيل استخدام الوسائل التكنولوجية المختلفة .

٤- يقع الجانب الأكبر من الفشل في استخدام الوسائل التكنولوجية والتطبيقات العملية في التعليم على المعلمين والذي يمكن إرجاعه إلى التقصير وضعف الاستعداد لديهم مما ينعكس سلباً على تلاميذهم (٤٦ : ١٤ - ٢٥) ، ومن ثم تظهر الحاجة الملحة إلى تدريب المعلمين على استخدامها أثناء الخدمة ، والأهم من ذلك أن تكون ضمن برامج إعداد المعلم في الجامعة .

عمليات العلم

عرفه الباحث في هذه الدراسة تعريفاً إجرائياً بأنه " مجموعة الأنشطة والمهارات المختلفة التي يستخدمها العلماء أثناء حلهم لمشكلة معينة حتى يمكنهم التوصل إلى النتائج الممكنة ، وكذلك يستخدمها العلماء للحكم على مدى صحة النتائج " .

وقد اقتصرَت الدراسة الحالية على عمليات العلم الرئيسية الخمس التالية :

- ١- الاستنتاج .
- ٢- التحكم في المتغيرات .
- ٣- التصميم التجريبي .
- ٤- تفسير البيانات .
- ٥- فرض الفروض .

(أ) أهمية تعلم عمليات العلم :

أكدت معظم الدراسات والبحوث السابقة التي تناولت تعلم عمليات العلم واكتساب المهارات المتعلقة بهذه العمليات ، على أهمية اكتساب مهارات عمليات العلم في مراحل التعليم المختلفة بصفة عامة والتعليم الأساسي بصفة خاصة ، في أنها :

- ١- تهيئ الظروف اللازمة لمساعدة المتعلم للوصول إلى المعلومات بنفسه بدلاً من أن تقدم له ، الأمر الذي يجعل من المتعلم المحور الأساسي لعملية التعلم
- ٢- تجعل التعلم عن طريق البحث والاستقصاء .
- ٣- تنمي بعض الاتجاهات العلمية لدى المتعلمين مثل حب الاستطلاع والبحث عن مسببات الظواهر .
- ٤- تنمي قدرة المتعلم على التعلم الذاتي .
- ٥- تنمي التفكير الناقد والخلق لدى المتعلم .
- ٦- تكسب المهارات التي تساعد على انتقال أثر التعلم في مواقف تعليمية أخرى .
- ٧- تكسب الاتجاهات الإيجابية نحو البيئة والمحافظة عليها ، الأمر الذي يساعد على حل المشكلات التي تواجهه داخل وخارج المدرسة .

(ب) عموميات ينبغى مراعاتها فى تدريب التلاميذ على عمليات العلم :

أشارت معظم الدراسات والبحوث السابقة التى تناولت تعلم عمليات العلم واكتساب المهارات المتعلقة بهذه العمليات ، إلى أن هناك بعض الأمور التى يجب أن يراعيها معلم العلوم عند تدريسه لعمليات العلم منها :

- ١- تحديد العمليات الواجب تدريسها .
- ٢- تحديد الصف الدراسى الذى تتلاءم معه العمليات المختارة ، ويفضل أن تتكرر تلك العمليات أثناء التدريس خلال العام الدراسى .
- ٣- التأكد من اكتساب المعلم للمهارات السهلة التى تساعد فى تعلم المهارة الجديدة
- ٤- يتم التعلم من خلال التدريب والممارسة والمناقشة ، ويقتصر دور المعلم على التوجيه وإعداد بعض الأنشطة .
- ٥- يفضل أن يتم تعلم العمليات من خلال أكثر من منهج دراسى مثل العلوم والرياضيات على أن يراعى المعلم إتاحة الفرصة للمتعلم لاستخدام هذه العمليات بعد تعلمها فى مواقف جديدة .
- ٦- مراعاة عنصرى الوقت والتشجيع لأنهما ضروريان لاكتساب المتعلم عمليات العلم .

أدوات الدراسة وإجراءاتها

أولاً : إعداد أدوات الدراسة

إعداد أدوات الدراسة قام الباحث بما يأتى :

(أ) اختيار المحتوى الدراسى :

اختار الباحث لهذه الدراسة وحدتى (الطاقة ، وصورها ، وتحولاتها ، ومصادرها) و (المغناطيسية والكهربية) ، المقررتين على الصف الخامس

الابتدائى فى مادة العلوم ، وقد قام بإعادة صياغتهما ليتم تدريسهما باستخدام المدخل
التكنولوجى لتنمية تحصيلهم الدراسى وقدراتهم الابتكارية ، واكتسابهم بعض مهارات
عمليات العلم .

وقد راعى الباحث عند صياغته لموضوعات الوجدتين المختارتين باستخدام
المدخل التكنولوجى أن يكون التركيز على إتاحة الفرصة أمام التلاميذ (عينة
الدراسة) للتفكير الحر .

ويرجع اختيار الباحث للوجدتين مجالاً للدراسة للأسباب التالية :

- ١- أنها كضمان مجموعة من المفاهيم والحقائق والعلاقات التى تمثل جانباً مهماً
من البنية المعرفية للتلميذ ودراسته للعلوم .
- ٢- أن لهما تطبيقاتها العلمية فى حياة التلاميذ اليومية ، نظراً لارتباطها ببيئة
المحلية ، فضلاً عن أن موضوعاتها مثيرة وشائعة .
- ٣- أهمية موضوعاتها فى تفسير الكثير من الظواهر العلمية والطبيعية ، وأهميتها
فى الحياة ، وتأثيراتها الواضحة على الإنسان .
- ٤- توضح لوجدتان مدى تكامل مادة العلوم مع غيرها من المواد الأخرى مثل
الرياضيات والجغرافيا ، ومدى ارتباط العلوم بالحياة والبيئة التى يعيش فيها
التلميذ .
- ٥- تتيح موضوعات الوجدتين الفرصة للتلاميذ لتصميم وإبتكار الأدوات
والأجهزة المعملية اللازمة للتدريس من بيئة المحلية بأسعار مناسبة
لمستواهم الاقتصادى .
- ٦- تشتمل الوجدتان على العديد من التجارب العملية التى يمكن أن يقوم بها
التلاميذ ، مما يثير لديهم تساؤلات عديدة ، ويزيد من دافعيتهم للتعلم ،
ويشجعهم على التفكير الابتكارى، وإكسابهم لبعض مهارات عمليات العلم .

(ب) إعداد دليل المعلم:

من خلال دراسة الأدبيات المرتبطة بالمدخل التكنولوجى ، قام الباحث بإعداد خطة دراسية يتم من خلالها تدريس وحدتى (الطاقة ، وصورها ، وتحولاتها ، ومصادرها) و (المغناطيسية والكهربية) بما تشملهما من موضوعات ، ولقد قام الباحث بإعداد قائمة بالأهداف العامة للوحدتين ، كما أعد قائمة بالأدوات والوسائل المطلوبة للتدريس ، ولقد اشتملت خطة كل درس على ما يلى :

- ١- **عنوان الدرس:** وقد تم صياغته فى شكل مشكلة على شكل سؤال محدد .
- ٢- **أهداف الدرس (مصاغة بطريقة سلوكية) :** حيث حددت أهداف إجرائية لكل درس من الدروس من حيث المستويات المعرفية المختلفة من تذكر وفهم وتطبيق وتحليل وتركيب وتقويم ، ويمكن للمعلم أن يقيس مدى تحقق هذه الأهداف بعد كل درس ، ويمكن ملاحظة أداء التلاميذ أثناء قيامهم بالتجارب .
- ٣- **مقدمة الدرس:** وتتضمن بعض المعلومات التى تهيئ التلاميذ لاستقبال موضوع الدرس وتشعرهم بأهمية دراسة هذا الموضوع .
- ٤- **الأدوات والوسائل التعليمية:** قام الباحث باقتراح أدوات ووسائل معينة يمكن الحصول عليها بسهولة ، كما أنها أدوات متنوعة ، وأغلب هذه الأدوات والوسائل توجد فى بيئة التلاميذ ، كما تم إعداد عدد كبير من هذه الأدوات استخدمها التلاميذ بأنفسهم .
- ٥- **خطة السير فى الدرس:** وقد تم صياغته عناصر الدرس فى شكل أسئلة فرعية ، فى الإجابة عليها تكون الإجابة عن المشكلة الرئيسة التى تتمثل فى عنوان الدرس .

٦- **الأنشطة التعليمية :** ويقوم بها التلاميذ تحت إشراف وتوجيه المعلم ، وتهدف هذه الأنشطة إلى التمكن من موضوع الدرس عن طريق التفاعل والتعاون بين التلاميذ في مجموعاتهم للوصول إلى التعلم المرغوب .

تقويم بنائي : Formative

حيث قام الباحث بطرح مجموعة من التساؤلات في نهاية كل درس بهدف التأكد من تحقيق الأهداف وما توصل إليه التلاميذ من نواتج تعلم ، وقد اشتملت أسئلة التقويم على :

- **أسئلة موضوعية مثل :** (أسئلة التكملة — الاختيار من متعدد — الصواب والخطأ) .
- **أسئلة المقال مثل :** (أسئلة التعليل — أسئلة شرح وتفسير) .

تقويم نهائي : Summative

- ويتم في نهاية عملية التدريس ، حيث قام الباحث بتطبيق الاختبار التحصيلي ، واختبار التفكير الابتكاري ، واختبار عمليات العلم على التلاميذ مجموعتي الدراسة ، وكانت هذه الاختبارات من نوع الاختيار من متعدد ، يتم الإجابة عنها ، ثم يتم تصحيحها ، للوقوف على مدى تقدمهم الدراسي والعلمي والابتكاري .

مصادر التعلم :

قام الباحث بوضع أسماء لعدد من المراجع والكتب في نهاية كل درس حتى يمكن للتلاميذ الرجوع إليها والإفادة منها في معالجة موضوع الدراسة ، مع مراعاة توافر هذه المصادر وإمكانية حصول التلاميذ عليها بسهولة (ملحق رقم ١) .

(ج) إعداد الاختبار التحصيلي :

عند إعداد الاختبار التحصيلي يجب مراعاة الخطوات التالية :

تحديد الهدف من الاختبار :

هدف هذا الاختبار إلى قياس مدى تحصيل التلاميذ للمعلومات والمفاهيم والقوانين المتضمنة فى الوجدتين المختارتين (الطاقة ، صورها ، وتحولاتها ، ومصادرهما) و (المغناطيسية والكهربية) على المستويات المعرفية الستة لـ " بلوم " (التذكر - الفهم - التطبيق - التحليل - التركيب - التقويم) ، الموجودتين فى كتاب العلوم بالصف الخامس الابتدائى " الفصل الدراسى الثانى " للعام الدراسى (١٩٩٩ - ٢٠٠٠ م) . ونظراً لعدم وجود هذا الاختبار ليوضح فعالية استخدام المدخل التكنولوجى فى تدريس العلوم ، قام الباحث بإعداده .

صدق الاختبار :

قام الباحث بإعادة عرض الاختبار فى صورته النهائية على نفس المجموعة من المحكمين والى سبق أخذ رأيهم فى الاختبار ، وقد اتفق الباحث مع المحكمين على أن الاختبار بهذه الصورة أصبح صالحاً لقياس التحصيل الدراسى على المستويات المعرفية الستة لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائى فى مادة العلوم ، وهو الهدف الذى وضع الاختبار لقياسه

ثبات الاختبار :

♦ يقصد بثبات الاختبار أنه يعطى النتائج إذا ما أعيد تطبيقه على نفس الأفراد فى نفس الظروف (٢٧ : ٤٦٠ - ٤٦٨) ، وهناك عدة طرق لتعيين معامل الثبات من أهمها طريقة إعادة الاختبار وهى الطريقة التى استخدمها الباحث فى دراسته .

♦ وقد أختار الباحث هذه الطريقة لما تتميز به من سهولة فى استخدامها على العكس من بعض الطرق الأخرى .

- ♦ وقام الباحث بتطبيق الاختبار على مجموعة استطلاعية من تلاميذ الصف الخامس الابتدائى ، وهى مجموعة غير المجموعة التجريبية للدراسة ، وهى عبارة عن (٤) فصول دراسية يبلغ عدد التلاميذ بها (٢٠٠) تلميذاً وتلميذة من مدرستى عمرو بن العاص الابتدائية المشتركة بإدارة مصر القديمة التعليمية بمحافظة القاهرة ، وعثمان بن عفان الابتدائية المشتركة بإدارة غرب الجيزة التعليمية بمحافظة الجيزة . وقد تم حساب معاملات السهولة والصعوبة لأسئلة الاختبار والتى تراوحت بين (٠,٢٥ - ٠,٧٦) ، ويعتقد الباحث أنها مقبولة (٢٧ : ٤٦٠ - ٤٦٨) ، وباستخدام معادلة " جونسون " ثم معامل صدق المفردات (٢٧ : ٤٦٠ - ٤٦٨) ، وجد الباحث أنه يتراوح بين (٠,٣٧ - ٠,٧٧) .
- ♦ وقد قام الباحث بحساب معامل ثبات الاختبار باستخدام معادلة " كيودر - ريتشاردسون " للاختبارات الموضوعية (KR-20) (٢٧ : ٤٦٠ - ٤٦٨) وقد وجد أنه يساوى (٠,٩٠) وهذا يدل على أن هذا الاختبار على درجة عالية من الثبات ، ومن ثم يمكن الوثوق والاطمئنان إلى النتائج التى يتم الحصول عليها بعد تطبيقه على عينة الدراسة الأساسية قبل وبعد التدريس .
- ♦ حدد الباحث زمن الاختبار بساعتين .
- ♦ وتم تطبيق الاختبار على التلاميذ عينة الدراسة فى المجموعتين التجريبية والضابطة قبل وبعد التدريس ، ثم صحح هذا الاختبار باستخدام بطاقات متقبة ، وأعطيت لكل مفردة صحيحة درجة واحدة ، أما كل مفردة خطأ فقد أعطى لها صفر (ملحق رقم ٢) .

جدول رقم (١)

توزيع مفردات الاختبار التحصيلى على وحدتى

(الطاقة ، وصورها ، وتحولاتها ، ومصادرها) و (المغناطيسية والكهربية)

الوحدة	رقم الدرس	الموضوعات التى تحتوى عليها	مستويات التفكير						عدد الأسئلة
			تذكر	فهم	تطبيق	تحليل	تركيب	تقويم	
الأولى	الأول	الطاقة وصورها	١	١	-	١	-	١	٤
	الثانى	تحولات الطاقة	٣	-	-	٢	١	-	٦
	الثالث	مصادر الطاقة الطبيعية والصناعية واستخداماتها	١	٣	٣	-	١	١	٩
١٩									
	الأول	قصة اكتشاف المغناطيس - أشكال المغناطيس الصناعى - خواص المغناطيس - أقطاب المغناطيس	٢	-	١	-	-	١	٤
	الثانى	تخطيط المجال المغناطيسى لمغناطيس كيف يفسد المغناطيس قوته المغناطيسية ، المغناطيس الكهربى .	١	١	-	-	١	١	٤
	الثالث	المواد التى تسمح بنفاذ القوة المغناطيسية ، والمواد التى لا تسمح بنفاذ القوة المغناطيسية	-	-	-	٢	١	١	٤
	الرابع	استخدام البوصلة - فكرة عمل الموتور الكهربى	١	١	١	٢	-	-	٥
	الخامس	مصادر التيار الكهربى - تركيب العمود البسيط ، والمصدر الجاف ، كيفية عمل كل من العمود البسيط والجاف	-	٣	-	٢	١	-	٦

الطاقة وصورها وتحولاتها ومصادرها

المغناطيسية والكهربية

الوحدة	رقم الدرس	الموضوعات التي تحتوي عليها	مستويات التفكير						عدد الأسئلة
			تذكر	فهم	تطبيق	تحليل	تركيب	تقويم	
		تركيب كل مما يلي واستخدامه: ١- المصباح الكهربى ٢- السخان الكهربى ٣- المدفأة الكهربائية ٤- المكواة الكهربائية	٢	١	١	١	-	-	٥
		١- كسرة عسل المنصهر ٢- احتياطات الأمن والسلامة ٣- الواجب توافرها عند استخدام الكهرباء فى المنزل	-	-	١	-	١	١	٣
									٣١
المجموع									٥٠
٥٠ سؤال									

(أ) إعداد اختبار التفكير الابتكارى :

عند إعداد اختبار التفكير الابتكارى يجب مراعاة الخطوات التالية :

الهدف من الاختبار :

هدف هذا الاختبار إلى قياس نمو القدرات الابتكارية (الطلاقة والمرونة والأصالة) من خلال تدريس مادة العلوم لتلاميذ الصف الخامس الابتدائى فى وحدتى (الطاقة ، وصورها ، وتحولاتها ، ومصادرها) ، (المغناطيسية والكهربية) الموجودتين فى الكتاب المدرسى للعام الدراسى (١٩٩٩ - ٢٠٠٠ م) .
ونظراً لعدم وجود هذا الاختبار لتوضيح فعالية استخدام المدخل التكنولوجى فى تدريس العلوم ، قام الباحث بإعداده .

مفردات الاختبار :

- ♦ الاختبار فى صورته المبدئية يتكون من (٣٦) سؤالاً تقيس قدرات التفكير الابتكارى (الطلاقة – المرونة – الأصالة) لدى التلاميذ عينة الدراسة ، وتقيس كل قدرة من هذه القدرات عدد (١٢) سؤال من الأسئلة المكونة للاختبار .
- ♦ ثم قام الباحث بعرض الاختبار على مجموعة من المحكمين المتخصصين فى مجال المناهج وطرق تدريس العلوم وكان لهم بعض الملاحظات مثل :
 - حذف بعض الأسئلة لعدم مناسبتها لعمر التلميذ .
 - إجراء تعديل فى صيغة بعض الأسئلة حتى تكون أكثر وضوحاً فى المعنى .
 - إعطاء تلميحات أكثر لبعض التساؤلات التى تثير التفكير الابتكارى لدى التلميذ .
- ♦ أصبح اختبار التفكير الابتكارى فى صورته النهائية مكوناً من (٣٣) سؤالاً تقيس كل قدرة (١١) سؤالاً من تلك الأسئلة المكونة للاختبار ، حيث تم حذف (٣) أسئلة ، ولقد كانت الأسئلة جميعها من النوع المفتوح التى تعتمد على التفكير المتشعب ، وعلى كل سؤال مكان للإجابة عليه بأكبر قدر ممكن من الأفكار المختلفة ، وأعدت كراسة خاصة بالأسئلة والأجوبة .
- ♦ وقد حدد الباحث زمن كل سؤال من هذه الأسئلة وهو (٥) دقائق ، وبذلك يكون الزمن الكلى للاختبار (١٦٥) دقيقة ، وقد استغرق الباحث فى تطبيق الاختبار على التلاميذ (٤) حصص تقريباً .
- ♦ بعد ذلك تم تحديد درجة لكل إجابة أو حل أو اقتراح أو تصور يصل إليه التلميذ وتركت الحرية لكل تلميذ بوضع أى عدد من الإجابات والحلول عن الأسئلة التى اشتمل عليها الاختبار .

صدق الاختبار :

قام الباحث بتعديل بعض المفردات فى ضوء ملاحظات المحكمين ، وحذف بعض المفردات غير المناسبة ، أدى ذلك إلى زيادة ارتباط المفردات بالقدرات الابتكارية التى وضعت لقياسها ، ثم عرض الاختبار مرة أخرى على نفس المحكمين والى سبىق أخذ رأيهم فى الاختبار ، وقد اتفق الباحث مع المحكمين بأن الاختبار بهذه الصورة أصبح صالحاً لقياس القدرات الابتكارية لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائى ، وهو الهدف الذى وضع الاختبار لقياسه .

ثبات الاختبار :

قام الباحث باستخدام طريقة إعادة الاختبار فى هذه الدراسة ، حيث طبق الاختبار على مجموعة استطلاعية من تلاميذ الصف الخامس الابتدائى ، وهى مجموعة غير المجموعة التجريبية للدراسة ، وهى عبارة عن (٤) فصول دراسية يبلغ عدد التلاميذ بها (٢٠٠) تلميذاً وتلميذة من مدرستى عمرو بن العاص الابتدائية المشتركة بإدارة مصر القديمة التعليمية بمحافظة القاهرة ، وعثمان بن عفان الابتدائية المشتركة بإدارة غرب الجيزة التعليمية بمحافظة الجيزة .

تم إعادة نفس الاختبار على التلاميذ بعد شهر تقريباً من تطبيقه لحساب معامل ثبات الاختبار ، وقد اختار الباحث هذه الطريقة لما تتميز به من سهولة فى استخدامها على العكس من بعض الطرق الأخرى .

ثم قام الباحث بحساب ثبات الاختبار باستخدام معادلة " كيو در - ريتشاردسون " للاختبارات الموضوعية (KR-20) (٢٧ : ٤٦٠ - ٤٦٨) وقد وجد أن قيمة ثبات الاختبار هى يساوى (٠,٨٩) وهى تحقق درجة مقبولة من الثبات (ملحق رقم ٣) .

(ب) إعداد اختبار عمليات العلم:

مر إعداد اختبار عمليات العلم بعدة خطوات هى :

- تحديد الهدف من الاختبار :

هدف هذا الاختبار إلى اكتساب تلاميذ الصف الخامس الابتدائى للمهارات المتصلة بعمليات العلم من خلال دراستهم لمادة العلوم فى وحدتى (الطاقة ، وصورها ، وتحولاتها ، ومصادرها) ، (المغناطيسية والكهربية) الموجودتين فى الكتاب المدرسى للعام الدراسى (١٩٩٩ - ٢٠٠٠ م) .

- تحديد عمليات العلم التى يقيسها الاختبار :

قام الباحث بتحليل محتوى الوجدتين المقررتين على الصف الخامس الابتدائى وموضوع الدراسة بهدف تحديد عمليات العلم التى يمكن تنميتها من خلال تدريس الوجدتين ، وتحديد عمليات العلم التى تضمنتها الوجدتين ، وفى ضوء أهداف الدراسة اقتصر الباحث على خمس عمليات للعلم هى : الاستنتاج ، وتفسير البيانات ، والتصميم التجريبى " التجريب " ، والتحكم فى المتغيرات " ضبط المتغيرات " ، وفرض الفروض .

- تحديد نوع مفردات الاختبار :

اختار الباحث مفردات اختبار عمليات العلم من نوع الاختيار من متعدد ، لما له من مزايا عديدة مثل : وضوح الأسئلة ، وسهولة الإجابة عنها ، وموضوعية التصحيح ، وإمكانية تصحيح النتائج بدقة .

- صياغة مفردات الاختبار :

روعى عند صياغة مفردات الاختبار أن تتكون كل مفردة (سؤال) من مقدمة ، تليها مجموعة من الاستجابات .

- مقدمة السؤال :

روعى فيها أن :

- ♦ تقدم للتعلم على هيئة مشكلة أو عبارة ناقصة تفسرها أو تجيب عنها وتكملها
- ♦ الاستجابات التى تلى مقدمة السؤال .
- ♦ تقدم للتعلم كل البيانات التى تلزمه لاختيار الاستجابة الصحيحة .
- ♦ أن تكون المعرفة المتضمنة فيها فى مستوى التعلم وان تكون عباراتها واضحة .

- الاستجابات :

وتلى مقدمة المفردة (السؤال) أربع استجابات روعى فيها أن تكون :

- ♦ متجانسة وقصيرة قدر الإمكان .
- ♦ سهلة الفهم وبعيدة عن الغموض وتتفق وعلمياً مع مقدمة السؤال .
- ♦ هناك استجابة واحدة صحيحة من بين الاستجابات التى تلى مقدمة المفردة .
- ♦ استبعاد الاستجابات المضللة محتملة الصواب من التعلم .

جدول رقم (٢)

الجدول الخاص بمواصفات اختبار عمليات العلم

نوع العملية	أرقام الأسئلة	عدد الأسئلة
الاستنتاج	١، ٦، ١١، ٢١، ٢٦، ٣١، ٣٦، ٤١، ٤٦	١٠
تفسير البيانات	٢، ٧، ١٢، ١٧، ٢٢، ٢٧، ٣٢، ٣٧، ٤٢، ٤٨	١٠
التحكم فى المتغيرات " ضبط المتغيرات "	٣، ٨، ١٣، ١٨، ٢٣، ٢٨، ٣٣، ٣٨، ٤٣ / ٤٨	١٠
التصميم التجريبي " التجريب "	٤، ٩، ١٤، ١٩، ٢٤، ٢٩، ٣٤، ٣٩، ٤٤، ٤٩	١٠
فرض الفروض	٥، ١٠، ١٥، ٢٠، ٢٥، ٣٠، ٣٥، ٤٠، ٤٥، ٥٠	١٠
المجموع		٥٠ سؤال

صدق الاختبار :

- ♦ الاختبار فى صورته المبدئية تكون من (٥٥) سؤالاً يقيس خمس عمليات للعلم (الاستنتاج ، تفسير البيانات ، التحكم فى المتغيرات ، التصميم التجريبى ، فرض الفروض) لدى التلاميذ عينة الدراسة ، وتقاس كل عملية من هذه العمليات (١١) سؤالاً من الأسئلة المكونة للاختبار .
- ♦ قام الباحث بعرض الاختبار على عدد من المحكمين المتخصصين فى المناهج وطرق تدريس العلوم لإبداء آرائهم فى :
 - مدى الدقة العلمية للمفردات .
 - مدى ملائمة كل مفردة للعملية المراد قياسها .
 - مدى ملائمة مستوى الاختبار لتلاميذ الصف الخامس الابتدائى .
- ♦ قام الباحث بإجراء التعديلات التى أجمع عليها السادة المحكمون حتى تم التوصل إلى الصورة النهائية للاختبار .
- ♦ أصبح اختبار عمليات العلم فى صورته النهائية مكوناً من (٥٠) سؤالاً ، تقاس كل قدرة (١٠) أسئلة من تلك الأسئلة المكونة للاختبار ، حيث تم حذف (٥) أسئلة .

ثبات الاختبار :

لحساب ثبات الاختبار ، قام الباحث بتطبيق الاختبار على مجموعة استطلاعية من تلاميذ الصف الخامس الابتدائى ، وهى مجموعة غير المجموعة التجريبية للدراسة ، وهى عبارة عن (٤) فصول دراسية بلغ عدد التلاميذ بها (٢٠٠) تلميذاً وتلميذة من مدرستى عمرو بن العاص الابتدائية المشتركة بإدارة مصر القديمة التعليمية بمحافظة القاهرة ، وعثمان بن عفان الابتدائية المشتركة بإدارة غرب الجيزة التعليمية بمحافظة الجيزة .

قام الباحث بحساب ثبات الاختبار باستخدام معادلة " كيو در - ريتشاردسون " للاختبارات الموضوعية (KR-20) (٢٧ : ٤٦٠ - ٤٦٨) وقد وجد أن قيمة ثبات الاختبار تساوى (٠,٨٨) وهى تحقق درجة مقبولة من الثبات

تحديد زمن الاختبار :

قام الباحث بتحديد الزمن المناسب للاختبار ، وذلك بحساب وقت انتهاء أول تلميذ للإجابة عن الاختبار وآخر تلميذ أنهى الإجابة عن الاختبار ووجد أن الزمن المناسب لاختبار عمليات العلم هو (١٠٠) دقيقة (ملحق رقم ٤) .

ثانياً : إجراءات الدراسة :

لكى يقوم الباحث عملياً بدراسة فعالية استخدام المدخل التكنولوجى فى التحصيل الدراسى والتفكير الابتكارى ، واكتساب بعض مهارات عمليات العلم لدى تلاميذ وتلميذات الصف الخامس الابتدائى من خلال مادة العلوم لاستخراج النتائج ، ودراستها إحصائياً ، قام الباحث بعمل الإجراءات الآتية :

أ- اختيار عينة الدراسة :

تم اختيار عينة الدراسة بحيث تكون ممثلة لمجتمع التلاميذ فى المدارس الابتدائية ، وقد تكونت عينة الدراسة من مجموعتين : تجريبية وضابطة ، كل منهما مكونة من تلاميذ وتلميذات الصف الخامس الابتدائى . وقد اختيرت عينة الدراسة من تلاميذ وتلميذات مدرستى الإشراف الابتدائية المشتركة التابعة لإدارة المنيل التعليمية بمحافظة القاهرة ، والخلفاء الراشدين الابتدائية المشتركة التابعة لإدارة غرب الجيزة التعليمية بمحافظة الجيزة .

ولقد تم اختيار الفصول عشوائياً ، بعد أن تأكد الباحث من توزيع تلاميذ وتلميذات المدرستين عشوائياً على الفصول ، وقام بعد اختيار الفصول ، بتحديد فصول المجموعتين عشوائياً وكانت عينة الدراسة كما هو موضح بالجدول الآتى :

جدول رقم (٣)

توزيع التلاميذ والتلميذات على المجموعتين التجريبية والضابطة

النوع المجموعات	بنين	بنات	جملة
التجريبية	٣٠	٣٠	٦٠
ضابطة	٣٠	٣٠	٦٠
جملة	٦٠	٦٠	١٢٠

ب- التصميم التجريبى للدراسة :

لما كان هناك متغير مستقل واحد وهو أسلوب التدريس (التكنولوجى – التقليدى) ، وثلاثة متغيرات تابعة له : التحصيل ، والتفكير الابتكارى ، وعمليات العلم ، فقد رأى الباحث أن يستخدم فى تصميمه التجريبى : مجموعة ضابطة ومجموعة تجريبية مع القياس القبلى والبعدى لكل منهما مرة بالنسبة للاختبار التحصيلى فى مستوياته : التذكر والفهم والتطبيق والتحليل والتركيب والتقويم ، وأخرى بالنسبة لاختبار التفكير الابتكارى (طلاقة – مرونة – أصالة) ، ومرة ثالثة بالنسبة لاختبار عمليات العلم فى عمليات : (الاستنتاج – تفسير البيانات – ضبط المتغيرات – التصميم التجريبى – فرض الفروض) .

ج- تطبيق الاختبارات القبلىة :

قبل البدء فى التدريس ، تم تطبيق الاختبارات الآتية :

- الاختبار التحصيلي .
- اختبار التفكير الابتكاري .
- اختبار عمليات العلم .

على كل من المجموعتين : الضابطة والتجريبية (بنين وبنات) .

ولقد استغل الباحث الدرجات التي حصل عليها أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبارات القبلية لمعرفة مدى تكافؤ المجموعتين ، والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول رقم (٤)

المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات تلاميذ وتلميذات المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي ، واختبار التفكير الابتكاري ،

واختبار عمليات العلم القبلية ، وحساب قيم (ت)

للفروق في المتوسطات بين المجموعات

نوع الاختبار	المجموعة الضابطة			المجموعة التجريبية			قيمة (ت)	الدالة
	ن	م	م	ن	م	م		
الاختبار التحصيلي	٦٠	٤,٤٠	١,٤٦	٦٠	٤,٥٠	١,٥٣	٠,٣٦	غير دالة إحصائياً (لا توجد فروق)
اختبار التفكير الابتكاري	٦٠	١	٠,٣٣	٦٠	١,١	٠,٣٦	١,٦٧	غير دالة إحصائياً (لا توجد فروق)
اختبار التفكير الابتكاري	٦٠	١,٣	٠,٣٩	٦٠	١,٢	٠,٣٣	١,٤٣	غير دالة إحصائياً (لا توجد فروق)

نوع الاختبار	المجموعة الضابطة			المجموعة التجريبية			القيمة (ت)	الدالة
	ن	م	س	ن	م	س		
الأصالة	٦٠	٠,٨	٠,٢٤	٦٠	٠,٩	٠,٢٩	١,٦٧	غير دالة إحصائياً (لا توجد فروق)
اختبار عمليات العلم	٦٠	٣,٥	٠,٥٦	٦٠	٣,٤٧	٠,٥٠	٠,٣١	غير دالة إحصائياً (لا توجد فروق)

- قيمة (ت) المقابلة لمستوى الدلالة (٠,٠١) هي (٢,٦٤) .
- عند وضع العلامة (**) فوق قيمة (ت) معنى هذا أنها دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١) .

من الجدول السابق يتضح أن قيم (ت) غير دالة إحصائياً وهذا يدل أن هناك تكافؤ بين المجموعتين : الضابطة والتجريبية قبلية في الآتي :

- التحصيل الدراسي على المستويات المعرفية الستة لـ " بلوم " وهي : (التذكر ، الفهم ، التطبيق ، التحصيل ، التركيب ، التقويم) .
- التفكير الابتكاري في المكونات الثلاثة : الطلاقة ، المرونة ، الأصالة .
- عمليات العلم وهي : (الاستنتاج ، تفسير البيانات ، التحكم في المتغيرات ، التصميم التجريبي ، فرض الفروض) .

د- عملية التدريس للمجموعتين التجريبية والضابطة :

قام الباحث بتدريب اثنين من معلمى العلوم على كيفية استخدام دليل المعلم في كل مدرسة من المدرستين ، وهما يحملان نفس المؤهل التربوي (بكالوريوس علوم

وتربوية) ، ولهما نفس التخصص (شعبة تعليم أساسى) ، كما أنهما من نفس سنة التخرج ١٩٩٢ . وأيضاً المعلمين الآخرين الذين قاما بالتدريس للمجموعة الضابطة فى كل من المدرستين كانا يحملان نفس المؤهل التربوى ، مثل معلمى المجموعتين التجريبيتين ، ولهما نفس التخصص وعدد سنوات خبرتهما فى مجال تدريس العلوم متقارب .

وكان التدريس للمجموعة التجريبية يتم تحت إشراف الباحث ، حيث روعى أثناء التدريس ما يلى :

♦ استخدام المدخل التكنولوجى مدخلا من الأساليب الحديثة فى التدريس ، وهذا يحتاج إلى مهارات معينة من المعلم ، حيث أن الاستخدام الناجح للتكنولوجيا يتطلب مرونة من المعلم فى الأدوار التى يقوم بها ، والتى لا يمكن أن تتحقق دون وجود اتجاه موجب لديه نحو التكنولوجيا (٥٥ : ٥) ، فإذا توفر لدى معلم العلوم هذا الاتجاه فإنه يمكن أن يعمل على تحقيق إيجابية التلاميذ فى القيام بمهام محددة تساعدهم فى اكتساب المفاهيم عن طريق الاكتشاف من خلال ممارسة الأنشطة المختلفة والمشاركة فى التطبيقات العملية ، وأيضاً استخدام الوسائل التكنولوجية ، وينبغى أن يتضمن كل ذلك التأكيد على مجابهة المهام الصعبة بجدية وبروح المرح فى نفس الوقت بثقة وتقبل ، ومن ثم تنمو المهارات الوجدانية لدى التلاميذ والتى يمكن أن تنمى لديهم اتجاهات موجبة نحو التكنولوجيا (٤٣ : ٨٤ - ٢٣٣) .

♦ التدريس للمجموعتين الضابطة والتجريبية (بنين وبنات) يكون فى نفس الظروف الطبيعية من حيث : زمن التدريس ، ووقته ، ونفس عدد الحصص .

♦ تقليل بعض العوامل الدخيلة ، والتي تؤثر على عملية التدريس ، ومن أهمها تحيز الباحث للعينة التجريبية ، وذلك عن طريق عدم تدخله في التدريس للمجموعة التجريبية فقط .

وقد استغرق تدريس الوجدتين المختارتين من مادة العلوم للصف الخامس الابتدائي الفصل الدراسي الثاني كله ، حيث بدأت عملية التدريس في بداية شهر فبراير في العام الدراسي (١٩٩٩ ، ٢٠٠٠ م) وانتهت آخر شهر إبريل من نفس العام .

هـ - تطبيق الاختبارات البعدية :

بعد الانتهاء من تدريس الوجدتين المختارتين ، تم تطبيق الاختبارات الآتية :

- الاختبار التحصيلي .
- اختبار التفكير الابتكاري .
- اختبار مهارات عمليات العلم .

و - معالجة النتائج إحصائياً :

حيث تم تحليل النتائج باستخدام كل من :

- اختبار (ت) : وتم استخدام اختبار (ت) لدلالة الفروق بين متوسطين غير مرتبطين (٢٧ : ٤٦٧) .
- معامل الارتباط عن طريق الدرجات الخام ، والمعادلة الخاصة به : (٢٧ : ٤٦٠ - ٤٦٨) .
- حجم التأثير : استخدام معادلة (إيتا ٢) (٥٠ : ٤٨٦) وتحويل قيمة (η^2) إلى قيمة (d) التي تعبر عن حجم التأثير إذا كان كبيراً أو متوسطاً أو صغيراً (٥٠ : ٤٨٦) .

تقديم التوصيات الخاصة بالدراسة :

نتائج الدراسة وتحليلها ومنقشتها

يكمن الهدف من وراء تطبيق الدراسة التجريبية على التلاميذ والتلميذات فى المجموعات المختلفة ، فى الإجابة عن أسئلة الدراسة واختبار صحة فروضها ، لذلك قام الباحث بحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية ، لدرجات أفراد العينة فى الاختبارات البعدية التالية :

- ١- الاختبار التحصيلى .
- ٢- اختبار التفكير الابتكارى واختباراته الفرعية : الطلاقة ، والمرونة ، والأصالة .
- ٣- اختبار عمليات العلم ، واختباراته الفرعية : (الاستنتاج ، وتفسير البيانات ، والتحكم فى المتغيرات ، والتصميم التجريبى ، وفرض الفروض) .

وفىما يلى يعرض الباحث نتائج التحليل الإحصائى للدراسة فيما يتعلق بكل فرض من فروض الدراسة السابق تحديدها ، وقد تم حساب الخواص الإحصائية من الدرجات الخام التى حصل عليها تلاميذ وتلميذات مجموعتى الدراسة فى الاختبارات الثلاثة السابقة .

و قام الباحث بتقسيم النتائج بحسب الفروض ، وذلك لتحديد النتائج ، وسهولة جدولتها

و قام الباحث باختبار صحة فروض الدراسة كما يلى :

- ♦ بنص الفرض الأول فى هذه الدراسة على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠١) بين متوسطى درجات تلاميذ وتلميذات المجموعتين : الضابطة والتجريبية فى الاختبار التحصيلى البعدى لصالح المجموعة التجريبية " .

♦ ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار (ت) لدلالة الفروق بين متوسطين غير مرتبطين (٢٧ : ٤٦٧) وكانت النتائج كما يوضحها الجدول رقم (٥) .

جدول رقم (٥)

نتائج اختبار (ت) للفروق بين متوسطى درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية فى التحصيل الدراسى فى التطبيق البعدى للاختبار

المجموعة	العدد (ن)	المتوسط (م)	الانحراف المعياري (ع)	قيمة (ت)	الدلالة
التجريبية	٦٠	٣١,٢١	٣,٤٨	** ٨,٢٧	توجد فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية
ضابطة	٦٠	٤٠,٦٤	٥,٤٧		

يتضح من الجدول السابق :

التحقق من صحة الفرض الأول للدراسة حيث كانت قيمة (ت) دالة إحصائياً للفروق بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى التحصيل الدراسى لمادة العلوم فى التطبيق البعدى للاختبار التحصيلى ، لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية .

التعليق على النتائج :

من خلال النتائج يتضح فعالية استخدام المدخل التكنولوجى فى تدريس الوجدتين المختارتين ، الذى أدى إلى تفوق تلاميذ وتلميذات المجموعة التجريبية فى التحصيل الدراسى لمادة العلوم بالمقارنة بالأسلوب التقليدى المستخدم فى تدريس نفس

الوحدتين لتلاميذ وتلميذات المجموعة الضابطة ، ويرجع ذلك إلى تهيئة المناخ التعليمى الملائم والذى ساعد فى التعلم من خلال التفاعلات اللفظية بين أفراد المجموعة ، والمشاركة فى المناقشات وتقديم الدعم والقبول فى كل درس ، مما أدى إلى التوسع فى اكتشاف واكتساب المعلومات بأنفسهم وبالتفاعل والتعاون مع بعضهم بعضا ، والذى ساعد بدوره فى زيادة التحصيل الدراسى لديهم .

وتتفق هذه النتيجة مع ما أشارت إليه الدراسات والبحوث السابقة من أن استخدام التكنولوجيا فى التدريس يزيد من التحصيل العلمى للمفاهيم ، ويتميز المدخل التكنولوجى فى هذه الدراسة بأنه يشمل الوسائل التكنولوجية المتاحة إلى جانب التكامل بين الجانبين النظرى والعملى مما ييسر للتلميذ عملية التعلم ويتيح له اكتشاف المعلومات فينمو تفكيره وتزداد مهاراته .

وينص الفرض الرئيس الثانى فى هذه الدراسة على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠١) بين متوسطى درجات تلاميذ وتلميذات المجموعتين : الضابطة والتجريبية فى اختبار التفكير الابتكارى البعدى ، واختباراته الفرعية ، لصالح المجموعة التجريبية " .

وينفرع من هذا الفرض الرئيس للدراسة الفروض الفرعية التالية :

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠١) بين متوسطى درجات تلاميذ وتلميذات المجموعتين : الضابطة والتجريبية فى اختبار مكون الطلاقة البعدى ، لصالح المجموعة التجريبية .

٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠١) بين متوسطى درجات تلاميذ وتلميذات المجموعتين : الضابطة والتجريبية فى اختبار مكون المرونة البعدى ، لصالح المجموعة التجريبية .

٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠١) بين متوسطى درجات تلاميذ وتلميذات المجموعتين : الضابطة والتجريبية فى اختبار مكون الأصالة البعدى ، لصالح المجموعة التجريبية .

ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار (ت) لدلالة الفروق بين متوسطين غير مرتبطين (٣٥ : ٤٦٧) وكانت النتائج كما يوضحها الجدول رقم (٦) .

جدول رقم (٦)

نتائج اختبار (ت) للفرق بين متوسطى درجات المجموعتين الضابطة

والتجريبية فى مكونات (الطلاقة والمرونة والأصالة)

فى التطبيق البعدى لاختبار التفكير الابتكارى

المتغير	المجموعة الضابطة			المجموعة التجريبية			قيمة (ت)
	ن	م	ع	ن	م	ع	
الطلاقة	٦٠	٦,٧٣	١,٣	٦٠	٨,٠٠	١,١٢	** ٤,٦٩
المرونة	٦٠	١٠,٢٢	٢,٦١	٦٠	١٣,٢٩	١,٤٠	** ٦,٦٤
الأصالة	٦٠	٩,٩٣	١,٨٥	٦٠	١٢,١٥	١,٣٧	** ٦,١٨
الاختبار الكلى	٦٠	٢٦,٨٨	٤,٤٨	٦٠	٣٣,٢٠	٣,٢٨	** ٧,٢٩

يتضح من الجدول السابق :

التحقق من صحة الفرض الثانى للدراسة وفروضه الفرعية ، حيث كانت قيمة (ت) دالة إحصائياً للفروق بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية والمجموعة

الضابطة فى مكونات الطلاقة والمرونة والأصالة فى التطبيق البعدى لاختبار التفكير الابتكارى ، لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية .

التعليق على النتائج :

من خلال النتائج يتضح فعالية استخدام المدخل التكنولوجى فى تدريس الوجدتين المختارتين ، الذى أدى إلى تفوق تلاميذ وتلميذات المجموعة التجريبية فى مكونات (الطلاقة والمرونة والأصالة) فى التطبيق البعدى لاختبار التفكير الابتكارى فى مادة العلوم بالمقارنة بالأسلوب التقليدى المستخدم فى تدريس نفس الوجدتين لتلاميذ وتلميذات المجموعة الضابطة.

وتتفق هذه النتيجة مع ما أشارت الدراسات والبحوث السابقة من أن استخدام التكنولوجيا فى التدريس يعمل على تهيئة البيئة التعليمية الإيجابية التى تساعد على التعلم ، والتفاعل والتعاون بين تلاميذ وتلميذات المجموعة التجريبية ، والاهتمام بالأسئلة التى يستخدمها معلم العلوم أثناء الشرح ، وأنواعها ، ومستويات التفكير التى تتميزها أنواع الأسئلة المختلفة التى يطرحها المعلم أثناء الدرس .

وينص الفرض الرئيس الثالث فى هذه الدراسة على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠١) بين متوسطى درجات تلاميذ وتلميذات المجموعتين : الضابطة والتجريبية فى اختبار عمليات العلم البعدى ، واختباراته الفرعية ، لصالح المجموعة التجريبية " .

ويتفرع من هذا الفرض الرئيسى للدراسة الفروض الفرعية التالية :

- ١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات تلاميذ وتلميذات المجموعتين : الضابطة والتجريبية فى اختبار القدرة على الاستنتاج " البعدى " ، لصالح المجموعة التجريبية .

- ٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات تلاميذ وتلميذات المجموعتين : الضابطة والتجريبية فى اختبار القدرة على تفسير البيانات " البعدى " ، لصالح المجموعة التجريبية .
- ٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات تلاميذ وتلميذات المجموعتين : الضابطة والتجريبية فى اختبار القدرة على ضبط المتغيرات " البعدى " ، لصالح المجموعة التجريبية .
- ٤- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات تلاميذ وتلميذات المجموعتين : الضابطة والتجريبية فى اختبار القدرة على التصميم التجريبى " البعدى " ، لصالح المجموعة التجريبية .
- ٥- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات تلاميذ وتلميذات المجموعتين : الضابطة والتجريبية فى اختبار القدرة على فرض الفروض " البعدى " ، لصالح المجموعة التجريبية .
- ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار (ت) لدلالة الفروق بين متوسطين غير مرتبطين (٣٥ : ٤٦٧) وكانت النتائج كما يوضحها الجدول رقم (٧) .

جدول رقم (٧)

نتائج اختبار (ت) للفرق بين متوسطى درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية فى عمليات العلم الخمس فى التطبيق البعدى لاختبار عمليات العلم

المتغير	المجموعة الضابطة			المجموعة التجريبية			قيمة (ت)
	ن	م	م	ن	م	م	
الاستنتاج	٦٠	٢,٢	٠,٥٩	٦٠	٤,٠٣	٠,٧٢	٢١,٢٧**

المتغير	المجموعة الضابطة			المجموعة التجريبية			قيمة (ت)
	ن	م	م	ن	م	م	
تفسير البيانات	٦٠	٢,١	٠,٦٤	٦٠	٤,١٢	٠,٦٩	** ٢٣,٢٤
ضبط المتغيرات	٦٠	٢,١	٠,٧٠	٦٠	3.99	٠,٧٨	** ١٩,٥٢
التصميم التجريبي	٦٠	١,٩٤	٠,٧٠	٦٠	٤,٠٣	٠,٧٢	** ٢٢,٥٤
فرض الفروض	٦٠	١,٩١	٠,٦٧	٦٠	٤,١	٠,٦٧	٢٥,٠٤
الاختبار الكلى	٦٠	١٠,٢	٢,٢٦	٦٠	٢٠,٢	٢,١٩	** ٣٤,٤٣

يتضح من الجدول السابق :

- **التحقق من صحة الفرض الثالث للدراسة وفروضه الفرعية ،** حيث كانت قيمة (ت) دالة إحصائياً للفروق بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى عمليات العلم التالية : (الاستنتاج ، وتفسير البيانات ، وضبط المتغيرات ، والتصميم التجريبي ، وفرض الفروض) فى التطبيق البعدى لاختبار عمليات العلم ، لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية .

التعليق على النتائج :

من خلال النتائج يمكن ملاحظة أن استخدام المدخل التكنولوجى أدى إلى تنمية مهارات عمليات العلم لدى تلاميذ وتلميذات المجموعة التجريبية الذين درسوا باستخدامه ، ويتضح هذا من فرق متوسطات درجات المجموعتين : الضابطة والتجريبية ، ومن قيم (ت) المحسوبة ، وربما يرجع السبب إلى أن المدخل التكنولوجى فى هذه الدراسة يتضمن استخدام الوسائل التكنولوجية المختلفة ضمن خطة الدرس دون إحام لا مبرر له ، بل هى مكمل لبقية العناصر مثل المناقشات

والعمل فى مجموعات ، والتكامل بين العملى والنظرى ، كما أن صياغة الدروس بطريقة تثير التفكير وتدعو إلى الاكتشاف هى جانب مهم وحيوى فى مفهوم المدخل التكنولوجى الذى استخدم فى هذه الدراسة .

وتتفق هذه النتيجة مع ما أشارت إليه كثير من الدراسات والبحوث السابقة من أن استخدام المدخل التكنولوجى له تأثيره الموجب على اكتساب التلاميذ لمعظم مهارات عمليات العلم ، بل أن إحدى الدراسات الحديثة (٣٤) ، أشارت إلى أن وجود ارتباط موجب بين الاتجاه نحو التكنولوجيا وبين نمو المفاهيم العلمية لدى التلاميذ يشجع على الاهتمام باستخدام المدخل التكنولوجى فى التدريس .

وللتحقق إحصائياً من فعالية استخدام المدخل التكنولوجى فى تنمية كل من : التحصيل الدراسى والتفكير الابتكارى وعمليات العلم ، قام الباحث بحساب حجم تأثير المدخل التكنولوجى على تنمية :

١- التحصيل الدراسى .

٢- التفكير الابتكارى .

٣- مهارات عمليات العلم

ولقد استخدم الباحث قيم (ت) لدرجة الاختبار الكلية لكل من الاختبارات الثلاث .

وتوجد بعض المقاييس التى تحدد حجم تأثير المتغير المستقل ، وفى هذه الدراسة فإن المتغير المستقل هو المدخل التكنولوجى (٥٠ : ٤٩١ - ٥٢١) ، ومن هذه المقاييس حساب مربع ايتا (η^2) .

ويمكن حساب مربع ايتا (η^2) بعد حساب قيمة (ت) بالمعادلة التالية :

$$\eta^2 = \frac{t^2}{t^2 + dF}$$

حيث أن : t^2 هي مربع قيمة (ت)
 dF هي درجات الحرية

وبمعلومية قيمة (η^2) يمكن حساب حجم التأثير (d) فى هذه الدراسة من القانون :

$$d = \frac{2 \sqrt{\eta^2}}{1 - \eta^2}$$

ويوضح الجدول التالى قيمة (η^2) ، وقيمة (d) المقابلة لها التى تدل على حجم التأثير للمدخل التكنولوجى عاملا مستقلا على العوامل التابعة : التحصيل الدراسى ، التفكير الابتكارى ، عمليات العلم .

جدول رقم (٨)

قيمة (η^2) ، وقيمة (d) المقابلة لها التى تدل على حجم تأثير المدخل التكنولوجى على العوامل التابعة : التحصيل الدراسى ، والتفكير الابتكارى ، وعمليات العلم

العامل المستقل	العامل التابع	قيمة (ت)	قيمة (η^2)	قيمة (d) المقابلة (حجم التأثير)	مقدار حجم التأثير
المدخل التكنولوجى	التصنيف الدراسى	٨,٢٧	٠,٥٢٨	٢,١١	مرتفع
	التفكير الابتكارى	٧,٢٩	٠,٥٧	٢,٣٠	مرتفع
	عمليات العلم	٣٤,٤٣	٠,٨٤	٤,٥٨	مرتفع

ويتضح من الجدول السابق أن حجم تأثير المتغير المستقل (المدخل التكنولوجى) على المتغيرات التابعة (التحصيل الدراسى ، والتفكير الابتكارى ، وعمليات العلم) كبيراً نظراً لأن قيمة (d) أعلى من (٠,٨٠) .

وهذا يوضح فعالية استخدام المدخل التكنولوجى فى زيادة التحصيل الدراسى ، وتنمية قدرات التفكير الابتكارى ، واكتساب بعض عمليات العلم ، لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائى فى وحدتى (الطاقة ، وصورها ، وتحولاتها ، ومصادرها) ، (المغناطيسية والكهربية) .

توصيات الدراسة

فى ضوء نتائج الدراسة يمكن تقديم التوصيات التالية :

- ١- يمكن استخدام المدخل التكنولوجى بمفهومه الواسع الذى تتبناه هذه الدراسة لتنمية قدرة التلاميذ على التحصيل الدراسى فى جميع المستويات المعرفية ، وكذلك تنمية قدراتهم الابتكارية ، واكتسابهم مهارات عمليات العلم ، وهى متغيرات حيوية بالنسبة لتلاميذ المرحلة الابتدائية بصفة خاصة فى مادة العلوم .
- ٢- ينبغى الاهتمام بتدريب معلمى العلوم أثناء الخدمة من خلال دورات تدريبية تعقد لهم على استخدام المدخل التكنولوجى فى التدريس ، حيث أن كثيراً من معلمى العلوم يعتبرون الوسائل التكنولوجية إضافات غير ضرورية ، وينعكس ذلك سلباً على التلاميذ .
- ٣- ينبغى الاهتمام باستخدام المدخل التكنولوجى ضمن برامج إعداد معلمى العلوم بالجامعة وتدريب الطلاب المعلمين على استخدام الوسائل التكنولوجية ضمن خطة الدرس ، وربط الدراسة النظرية بالدراسة العملية ، مما يساعد نمو اتجاه موجب لديهم نحو العلم والتكنولوجيا ، الأمر الذى يتوقع معه أن ينعكس إيجاباً على التلاميذ .

٤- هناك حاجة ملحة لزيادة الوسائل التكنولوجية الحديثة بالمدارس وخاصة أجهزة الكمبيوتر والفيديو ، ويكون دورها بمفهومه الواسع - بالإضافة إلى دورها الحالي - التعلم من بعد ، والاتصال بشبكة المعلومات العالمية ، على أن يتلائم ذلك مع الاهتمام بإعداد وتدريب معلمى العلوم على استخدامها فى إطار متكامل ضمن خطة الدرس .

٥- ينبغى عدم الاعتماد على وسيلة واحدة فى التعليم كالكمبيوتر ، بل استخدام وسائل متنوعة تناسب موضوع الدرس ، مع عدم إغفال الدور الذى يقوم به المعلم فى جميع الأحوال (٣٨ : ٧٥ - ٨١) ، مثل ما يحدث فى بعض الدول المتقدمة كاليابان .

مقترحات الدراسة

فى ضوء هذه الدراسة وانطلاقاً من أن قيمة البحث العلمى تتوقف على ما يثيره من مشكلات بحثية فى مجاله ، فالباحث يقترح استكمالاً واستمراراً لما بدأته الدراسة الحالية القيام بالدراسات الآتية :

١- دراسة موازنة بين استخدام المدخل التكنولوجى وبعض طرق التدريس الأخرى فى تحقيق بعض أهداف تدريس العلوم مثل : التفكير العلمى ، والاتجاهات العلمية ، والميول العلمية ، وأوجه التقدير للعلم والعلماء .

٢- دراسة أثر استخدام المدخل التكنولوجى فى تدريس العلوم على إكساب تلاميذ المرحلة الابتدائية بعض الجوانب المهارية الأخرى (غير التفكير الابتكارى) مثل التفكير العلمى والتفكير الناقد .

٣- دراسة أثر استخدام المدخل التكنولوجى فى تدريس مواد دراسية أخرى ، وفى مراحل دراسية أخرى .

٤- إعداد بعض برامج التدريب لمعلم العلوم التى تتضمن استخدام المدخل التكنولوجى فى التدريس .

المراجع

أولاً : المراجع العربية :

- ١- إبراهيم حسن محمد : " بحوث فى تكنولوجيا التعليم ودورها فى زيادة التحصيل العلمى - الإنتاج - الجودة " ، مؤسسة الأهرام ، القاهرة ، ١٩٩٥ ، ص ص ٤٤ - ٤٧ .
- ٢- أحمد إبراهيم قنديل : " تأثير أسلوب الفحص العلمى فى تحصيل العلوم والنمو العقلى لتلاميذ الصف الثالث الإعدادى " ، مجلة التربية العلمية ، مركز تطوير تدريس العلوم ، جامعة عين شمس ، يونيو ١٩٩٨ ، ص ص ٧٩ - ٩٧ .
- ٣- أمنية السيد الجندى : " أثر التفاعل بين استراتيجية خرائط المفاهيم ومستوى الذكاء فى التحصيل ، واكتساب بعض عمليات العلم لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائى فى مادة العلوم " ، المؤتمر العلمى الثالث (مناهج العلوم للقرن الحادى والعشرين رؤية مستقبلية) ، الجمعية المصرية للتربية العلمية ، الإسماعيلية من ٢٥-٢٨ يوليو ، ١٩٩٩ .
- ٤- أيمن حبيب سعيد : " إعداد نموذج قائم على المدخل الكلى ودراسة أثر استخدامه على تنمية التفكير الإبداعى والتفكير الناقد لدى تلاميذ الصف الثانى الإعدادى من خلال مادة العلوم " رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية البنات ، جامعة عين شمس ، ١٩٩٦ .

- ٥- أيمن حبيب سعيد : " أثر استخدام استراتيجيات المتناقضات على تنمية التفكير العلمى وبعض عمليات العلم لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائى من خلال مادة العلوم " ، المؤتمر العلمى الثالث (مناهج العلوم للقرن الحادى والعشرين رؤية مستقبلية) ، الجمعية المصرية للتربية العلمية ، الإسماعيلية من ٢٥-٢٨ يوليو ، ١٩٩٩ .
- ٦- بشير عبد الرحيم الكلوب : " التكنولوجيا فى عملية التعليم والتعلم " ، دار الشروق ، عمان ، ١٩٩٣ ، ص ٣٨ - ٧٣ .
- ٧- نقيده سيد أحمد غانم : " معرفة أثر استخدام الطريقة المعملية فى تدريس العلوم على تنمية التفكير الإبداعى لدى تلاميذ الصف الثانى الإعدادى " ، كلية التربية ، جامعة عين شمس ، ١٩٩٨ .
- ٨- جمال مصطفى عبد الرحمن الشرقاوى : " فعالية استخدام نظام الوسائط المتعددة فى تنمية المهارات العملية لدى طلاب المرحلة الثانوية الصناعية " ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة المنصورة ، ١٩٩٢ .
- ٩- حسن محمد العارف رياض : " أثر استخدام أسلوب التعلم التعاونى على التفكير الابتكارى والحصيل الدراسى لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائى المتأخرين دراسياً فى مادة العلوم " ، المؤتمر العلمى الثامن (مناهج المتفوقين دراسياً والمتأخرين) ، القاهرة من ٢٥-٢٦ سبتمبر ١٩٩٦ .

- ١٠- حسن زيتون ، كمال زيتون : " البنائية ، منظور استمولوجى وتربوى : ، منشأة دار المعارف ، الإسكندرية ، ١٩٩٢ .
- ١١- حسين حمدي الطوبجى : " وسائل الاتصال والتكنولوجيا فى التعليم " ، الكويت ، دار القلم ، ١٩٩٣ .
- ١٢- حياة رمضان : " تنمية مهارات عمليات العلم التكاملية لدى تلاميذ الصف الأول الثانوى من خلال تدريس مادة الفيزياء " ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية البنات ، جامعة عين شمس ، ١٩٩٠ .
- ١٣- خالد سعدات عبد القادر : " علاقة استخدام الوسائط التعليمية فى تدريس وحدات من كتاب الأحياء لتحقيق التحصيل وانطباعات طلاب الصف الأول الثانوى بدولة قطر " ، ماجستير ، كلية التربية ، جامعة طنطا ، ١٩٩٢ .
- ١٤- خالد صلاح على الباز : " بناء وتقويم برنامج لتدريس العلوم لمرحلة التعليم الأساسى لتحقيق أهداف التربية التكنولوجية " ، رسالة دكتوراه ، كلية البنات ، جامعة عين شمس ، ١٩٩٥ .
- ١٥- سميرة عبد الحميد أحمد ، نجاح السعدى المرسى : " فعالية استخدام الألعاب التعليمية فى تنمية التحصيل والاتجاه نحو العلوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية " ، مجلة التربية العلمية ، مركز تطوير تدريس العلوم ، جامعة عين شمس ، أكتوبر ١٩٩٨ ، ص ص ٤١ - ٧٣ .
- ١٦- شعبان حامد على إبراهيم : " أثر فهم معلم العلوم لعمليات العلم على تنمية حب الاستطلاع لدى تلاميذه واتجاهاتهم نحو العلم " ، المؤتمر

العلمى الثالث (مناهج العلوم للقرن الحادى والعشرين رؤىة مستقبلية) ، الجمعية المصرية للتربية العلمية ، الإسماعيلية من ٢٥ - ٢٨ يوليو ١٩٩٩ ، ص ص ٦٠٧ - ٦٢٤ .

١٧- عايش زيتون : " أساليب تدريس العلوم " ، دار الشروق للنشر والتوزيع ، عمان ، ١٩٩٤ ، ص ١٠٣ .

١٨- عايدة عباس أبو غريب، شعبان حامد على : " برامج إثرائية للتعلم الذاتى فى مناهج المرحلة الابتدائية باستخدام الوسائط المتعددة " ، المؤتمر العلمى الخامس لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات ، القاهرة ، من (٩ - ١١) ديسمبر ، ١٩٩٧ ، ص ص ٦٧ ، ٩٤ .

١٩- عايدة عبد الحميد سرور : " برنامج تدريس فى عمليات البحث والاستعلام العلمى لطلاب كلية التربية شعبة الطبيعة والكيمياء وفعاليته فى أدائهم التدريسى وفهم تلاميذهم لعمليات العلم " - دراسة استكشافية تجريبية ، مجلة كلية التربية ، جامعة المنصورة ، ١٩٩٤ .

٢٠- عبادة أحمد عبادة : " إعداد وسائط تعليمية من خامات البيئة لمقرر العلوم الفنية الكهربائية للصف الأول الثانوى الصناعى وقياس أثر استخدامها على تحصيل التلاميذ وميولهم (دراسة تجريبية) " ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة أسيوط ، ١٩٩٤ .

٢١- عبد الحفيظ محمود حفى ، محمود شبيب محمد : " أسلوب المخاطرة مقابل الحذر المعرفى لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية النوعية بقنا

وعلاقته بمهارات اختيار واستخدام الوسائل التعليمية " ، كلية التربية ، أسيوط ، ١٩٩٤ .

٢٢- عبد الرحمن بن إبراهيم الشاعر : " احتياجات مدرسى المرحلة المتوسطة بالسعودية للتدريب على إنتاج واستخدام الوسائل التعليمية " ، مجلة التربية المعاصرة ، العدد ٢٨ ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية ، ١٩٩٣ ، ص ٢٤٠ .

٢٣- عبد العظيم عبد السلام الفرغانى : " التربية التكنولوجية وتكنولوجيا التربية " ، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع ، القاهرة ، ١٩٩٧ ، ص ص ٦٣ - ٧٥ .

٢٤- عزة المغاورى : " فاعلية استخدام نموذج " كارين " للتدريس فى تنمية كل من التحصيل وعمليات العلم الأساسية واتجاهات تلاميذ المرحلة الأولى من التعليم الأساسى نحو دراسة مادة العلوم " ، كلية التربية ، جامعة طنطا ، ١٩٩٧ .

٢٥- عوض توفيق عوض : " وزراء التعليم فى مصر وإبرز إنجازاتهم " الجزء الثالث " ، مراجعة نادية جمال الدين ، وزارة التربية والتعليم ، المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية ، القاهرة ، ١٩٩٨ ، ص ١٦٨

٢٦- فتح الباب عبد الحليم سيد : " توظيف تكنولوجيا التعليم " ، مطابع جامعة حلوان ، القاهرة ، (١٩٩٠/١٩٩١) ، ص ص ٤٥ - ٦٤ .

- ٢٧- فؤاد أبو حطب ، آمال صادق : " مناهج البحث وطرق التحليل الإحصائى فى العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية " ، القاهرة ، الانجلو المصرية ، الطبعة الأولى ، ١٩٩١ .
- ٢٨- ماجدة حبشى سليمان : " أثر فهم معلم العلوم البيولوجية لطبيعة العلم فى نوعية الأسئلة التى يستخدمها " ، مجلة دراسات فى المناهج وطرق التدريس ، العدد (١٧) ، ١٩٩٢ ، ص ص ١٠٦ - ١٢٢ .
- ٢٩- محمد خيرى محمود : " أثر استخدام استراتيجية مقترحة لتدريس العلوم على تنمية القدرة الابتكارية لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائى من مرحلة التعليم الأساسى " ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية البنات ، جامعة عين شمس ، ١٩٩٢ .
- ٣٠- محمد محمود محمد على : " إعداد برنامج مقترح لتنمية القدرة الابتكارية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية باستخدام الطرائف العلمية كمدخل لتدريس العلوم " ، رسالة دكتوراه ، كلية البنات ، جامعة عين شمس ، ١٩٩٦ .
- ٣١- محمد فايد : " أثر التحاق طلاب المدارس الثانوية بنوادى العلوم على نمو بعض عمليات العلم لديهم وعلى تحسين اتجاهاتهم نحو التعلم الذاتى " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية بقنا ، جامعة أسيوط ، ١٩٩٠ .
- ٣٢- مدحت أحمد النمر : " مدى تناول دراسة مقررات العلوم الطبيعية بالتعليم العام لقضايا ذات الصلة بالتعليم والتكنولوجيا " ، المؤتمر

العلمى الثالث " رؤى مستقبلية للمناهج فى الوطن العربى " ،
الإسكندرية ، ١٩٩١ .

٣٣- مصطفى عبد السميع : " إدراك عينة من معلمى الرياضيات بالمملكة العربية
السعودية لبعض المتغيرات المرتبطة بالمنهج التكنولوجى " ،
دراسات فى المناهج وطرق التدريس ، كلية التربية ، جامعة
عين شمس ، فبراير ١٩٩٤ .

٣٤- نبيل رمضان السيد عمار : " أثر استخدام المدخل التكنولوجى على نمو
المفاهيم البيولوجية والاتجاه نحو التكنولوجيا لدى طلاب التعليم
الفنى الزراعى " ، المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية ،
القاهرة ، ١٩٩٩ .

٣٥- نوال محمد شلبى : " مستويات التمكن من عمليات العلم التكاملية لدى تلاميذ
التعليم العام ومدى توافرها فى كتب العلوم المقررة " ، مجلة
البحوث النفسية والتربوية ، كلية التربية ، جامعة المنوفية ،
١٩٩٨ ، ص ص ٢١١ - ٣٣٢ .

٣٦- ولیم عبید ، مجدى عزيز : " تنظيمات معاصرة للمناهج ، رؤى تربوية
للقرن الحادى والعشرين " ، الانجلو المصرية ، القاهرة ،
١٩٩٤ .

٣٧- يسرى طه دنيور : " فعالية استخدام خريطة الشكل (٧) فى تدريس الفيزياء
لطلاب المرحلة الثانوية على التحصيل واكتساب بعض عمليات
العلم " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة
الزقازيق ، ١٩٩٩ .

ثانياً : المراجع الأجنبية :

- 38- A P E I D : The fourth seminar of the fifth programming of A P E I D , activities, Final report , Japan Council of Educational tech. Centers, UNENSCO, Tokyo, 1995, PP. 75-81.
- 39- Atkin :Computerized communication assessment management, A method approach to skills, Field assessment, 1994.
- 40- Berge, Z.L : “ Effects of group size, gender and ability grouping on learning science process skills using Microcomputers” , Journal of Research in science teaching 27 (4), 1990, PP. 747-759.
- 41- Blosser, Patricon& Holeson, Satanlers: Celected procedures for improving the science curriculum, E R I C / S M E A C science education biggest No. 2, 1990 .
- 42- Boyle. Tom & Others : World conference on educational multimedia and hypermedia Vancouver, British Colombia, Canada, June 25-30, 1994, Panel discussions, United Kingdom England, 1994, P. 29,
- 43- Capel, Susan and Leak Marilyn and Turner Tony : Starting to teach in the secondary school, Routledge, New York, 1997, PP. 84-233.
- 44- Deamini, Belly : Liked and disliked learning activities, Responses of Swazi students to science materials with a technological approach, Science and tech. Education, Diss Abs., 1996, P. 221.
- 45- Berman, P.J & Others : “ Analysis of nine high school biology laboratory manuals; Promoting scientific

- inquiry” ; Journal of reseach in science teaching, 1996, 33, (5) , PP. 475-499.
- 46- Gormly, Eric-Kevin : “ Implementation of technology in American public schools: A qualitative study ” , American secondary education, V-24, No. 2 , Diss, Abs., 1996, PP. 14-25.
- 47- Griffith & Degner : “ . Training for instructional uses of Multi- media at San JUAN college, Journal. of instructional delivery system, Vol. 9 , 1995.
- 48- Hertzke, Eugene R. & Olson, Warren E., : T Q E , Technology and teaching, A guide for school administrators, V. 9, Diss Abs., 1994, P. 152.
- 49- Herleen & Workman: A multi-Media approach to chemistry laboratory instruction submitted for the fulfilment of the requirements of the Begree of doctor of philosophy, The university of Tekas, June, 1990.
- 50- Kiess, H.O : Statistical concepts for the behavioral science, London, Sydney, Allyn and Bacon, 1988, P. 486.
- 51- 51. Martinand, Jeam – Louis : The purposes and methods of technological education on the threshold of the twenty first century, Prospect, (France) , V. 25, Diss Abs, 1995, PP. 49-56.
- 52- O'Brien, George & Peters, Joseph :” Effect of four instructional strategies on integrated science process skill achievement of pre-service elementary teachers having different cognitive levels” , Journal of elementary science education, 1997, 6 , (1), PP. 30-45.

- 53- Ornstein, C., Allan & Francis Hunkins : Curriculum foundation, principles and theory, Alln and Bacon, second edition, 1993, P. 238.
- 54- Parkinson, John : The effective teaching of secondary science, Longman, London, N.Y., 1994, PP. 59-236.
- 55- Pisapia, John : Teaching with technology, Roles and styles, Metropolitan educational research consortium, Diss Abs., Verginia, 1997, P. 5.
- 56- Puport seymour: The children's machine rethinking school in the age of the computer, New York, Basic Books, 1993.
- 57- Rubin, R.L. & Norman, J.T. :” Systematic modeling versus the learning cycle: Comparative effects on integrated science process skill achievement” , Journal of rescarch in science teachin, 1992, 29, (7), PP. 715-727.
- 58- Slisko Josip, Krokhn, Arkady: “Physics or fantasy” , Physics teacher, V.33, N.4, Apr. 1995. PP. 210-212,
- 59- Smith. B, : Using E R I as a curriculum resource, (ERIC document reproduction service), 1990, No. Ed., 203859.
- 60- -----: “ Response to multi media systems” , Journal of research in science teaching, Vol. 6, P. 19.
- 61- Taggart, Raymond-F., : Technology and meteorology An action research paper, U.S., Florida, 1994, P. 45.

- 62- Tewel, J., Kenneth: New schools for a new century (A leader's guide to high school reform), St. Luice press, Florida, U.S., 1995, PP. 86-125.
- 63- Wright, R., Thomas: "Technology education curriculum development efforts, Year book " , Council on technology teacher education, V. 95, Diss Abs., 1995, P. 247 .
-

أثر العلاج بالموسيقى في تحسين بعض خصائص الصحة النفسية للطلاب المكفوفين

إعداد

دكتور / هانم صلاح توفلييس

دكتور / عمرو رفعت عمر

الناشر

المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية بالقاهرة

جمهورية مصر العربية أبريل ٢٠٠١ م

ملخص بحث أثر العلاج بالموسيقى فى تحسين بعض خصائص الصحة النفسية للطلاب المكفوفين

إعداد

د. هانم صلاح توفليس^(٢)

د. عمرو رفعت عمر^(١)

هدفت الدراسة إلى تعرف مدى فعالية برنامج إرشادى سلوكى فى تحسين بعض مظاهر الصحة النفسية لدى الكفيف مثل :

العزلة ، الإنكار ، العدوان ، وتم اختيار عينة من المكفوفين طبق عليهم مقياس الصحة النفسية الذى تكون من سبعة عوامل تضم مائة وخمسة بنءاً وأدخل على المجموعة التجريبية برنامج إرشادى سلوكى ثم أعيد تطبيق الاختبارات فتوصلت الدراسة إلى وجود فروق بين المجموعة التجريبية والضابطة فى التطبيق البعدى نتيجة إدخال البرنامج .

(١) مدرس الصحة النفسية - كلية التربية ببور سعيد - جامعة قناة السويس .

(٢) مدرس الصحة النفسية - المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية .

أثر العلاج بالموسيقى في تحسين بعض خصائص الصحة النفسية للطلاب المكفوفين

إعداد

د. هانم صلاح توفائيس^(٣)

د. عمرو رفعت عمر^(١)

مقدمة

قال تعالى ﴿ عَبَسَ وَتَوَلَّى ﴿ أَنْ جَاءَهُ الْأَعْمَى ﴿ وَمَا يُدْرِيكَ لَعَلَّهُ يُزَكَّى ﴿
أَوْ يَذَّكَّرُ فَتَنْفَعَهُ الذِّكْرَى ﴿ ﴾ [عبس : ١ - ٤]

وقال الشاعر الكفيف :

إن يجرح الدهر منى جارحة ففى البصائر ما يغنى عن البصر

ويصف بشار بن برد خروج الجيش والتقائه بالأعداء فى عبارات مبصرة بليغة :

وجيش كجناح الليل يزحف بالعصى	وبالشوك والخطر حمر ثعالبه
غزونا له والشمس فى خدر أمها	تطالعنا والظل لم يجر ذائبة
يضر ب يذوق الموت من ذاق طعمه	ويدرك من نجم القرار مثالبه
إذا الملك الجبار صعر خـده	مشينا إليه بالسيف نعاتبه

(١) مدرس الصحة النفسية - كلية التربية ببور سعيد - جامعة قناة السويس .

(٢) مدرس الصحة النفسية - المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية .

ويقول الشاعر الكفيف " الأسدي " في وصف محبوبته :

أراك عيني كحيل الطرف ذي حور ظبي خلا إنه ظبي من البشر

يعاني الكفيف بعض الخصائص التي يتمتع بها العادي من حيث الصحة النفسية ، حيث اوضحت الدراسات أن الكفيف يعاني جموداً في سلوكه ، وهو يعاني من شعوراً بالنقص عن العاديين ورغبة مستمرة إلى إكمال هذا النقص .

وأشارت دراسات أخرى إلى أن الكفوفين أكثر تعرضاً لمظاهر الاضطراب النفسي عن المبصرين .

وتبين دراسات في هذا المجال إلى أن الكفيف أقل درجة تكيف اجتماعي عن غيره من الأسوياء ، وكذلك فهو أقل قدرة على تكوين علاقات اجتماعية بصورة جيدة .

والعلاج بالموسيقى هو تعامل موسيقي مع المريض بهدف علاجي ، وهو حل المشكلات والتغلب على الاضطرابات وعلاج الأمراض النفسية والوصول إلى حالة التوافق والصحة النفسية (٣٨) .

ويتضمن العلاج بالموسيقى مجموعة من الأهداف منها تحسين السلوك الاجتماعي والانفعالي ، ونمو الشخصية ككل عن طريق خبرات موسيقية مدروسة (جمال ماضي أبو العزايم ، ١٩٦٣) .

ويقوم بعملية العلاج بالموسيقى ، المعالج الموسيقي المتخصص Music therapy clinician الذي يجمع بين علم النفس والموسيقى (٣٩) .

والعلاج بالموسيقى يتم على أساس أنها تتضمن شقين ، الجانب الفني والجانب العلاجي ، وأنها تؤثر في الحالة النفسية والجسمية ، كما أنها تعد لغة عالمية شائعة لها إمكانات تعبيرية واسعة بعناصرها (اللحن ، التأليف ، والإيقاع) ، وأنها تؤثر في

السلوك بوجه عام ولها أثر فسيولوجي وأثر انفعالى وكذلك أثر عقلي وآخر تربوي (٥٦) .

وتؤدى الموسيقى أثراً فعالاً في تنمية حاستي اللمس والسمع عند الكفيف وهما الحاستان الرئيستان لدي الكفيف اللتان تعوضانه عن حاسة البصر ، إذ أن الموسيقى تعتمد أساساً على حاسة السمع ، وهذه الحاسة ظاهرة عند الكفيف ، لذا كان من الطبيعي أن يمتاز الكفيف في النواحي الموسيقية ، خاصة من ناحية تذوقه لهذا الفن والاستمتاع به ، كما أن الموسيقى تحتاج إلى موهبة في لمس الأوتار والمفاتيح الخاصة بالآلات الموسيقية وهي تعتمد على اللمس وهي قوية عند الكفيف (٢١) .

كما أن لعب الموسيقى حالياً يعد من الأعمال الاجتماعية المقبولة والتي يقبل عليها المبصر والكفيف ، كما أن لها من قدرة على زيادة الكسب المادي وهو ما يؤدي بدوره إلى الأمن الاقتصادي الاجتماعي (٢٢) .

كما أن النشاط الحركي الجماعي مع الموسيقى " الكورال أو العزف في الفرقة الموسيقية " يؤدي إلى خلق مناخ اجتماعي انفعالي واقعي لدي المكفوفين ، هم في أشد الحاجة إليه مما يرفع من روحهم المعنوية ويزيد من ثقتهم بأنفسهم وهو ما ينعكس أثره في التغلب على الاضطرابات النفسية التي تصاحب الإعاقة (٣٥) .

ومما سبق يتضح أهمية استخدام العلاج بالموسيقى للتغلب على بعض المواقف النفسية المضطربة .

مشكلة الدراسة :

من خلال استعراض ما سبق يمكن تلخيص مشكلة الدراسة في التساؤلات

الآتية :

- ما أهم المشكلات السلوكية والنفسية التي تواجه المكفوفين المراهقين ؟

ما مدى إمكانية استخدام العلاج بالموسيقى في خفض الاضطرابات النفسية والسلوكية التي تصاحب الإعاقة البصرية ؟

أهمية الدراسة :

تكمن أهمية الدراسة الحالية في تناولها لأحد الموضوعات البحثية المهمة هي اضطرابات الكفيف النفسية والسلوكية وكيفية مواجهتها عن طريق العلاج بالموسيقى وهو ما يتفق مع دراسات " يوتيم utom ، زهران ، العنترى) .
ومن هنا فإن هذه الدراسة تفيد من الناحية النظرية في إثراء البحوث العلمية في هذا المجال .

ومن الناحية التطبيقية فهي تتمثل في إفادة المهتمين بمجال الإعاقة والعلاج النفسي والعلاج بالموسيقى والإرشاد النفسي ببعض الفنيات الحديثة في العلاج، والتي تصلح للاستخدام في معاهد النور للمكفوفين ، مما يساهم إلى حد كبير في تحسين كثير من الصفات النفسية والسلوكية للمكفوفين .

هدف الدراسة :

تهدف الدراسة الحالية إلى محاولة التحقيق من إمكانية العلاج بالموسيقى في خفض وتحسين بعض السمات النفسية والسلوكية للمكفوفين .

مصطلحات الدراسة :

- المكفوف : Blind

تعرف هيئة اليونسكو التابعة لجمعية الأمم المتحدة الكفيف بأنه هو " الشخص الذي يعجز عن استخدام بصره في الحصول على مزيد من المعرفة ، وقد يستطيع الاستفادة من حواسه الأخرى للحصول على المعرفة ، لهذا

تولى الحواس الأخرى أهمية كبيرة في تربية وتعليم المكفوفين ، وهو من تصل درجة إصابته البصرية حدا لا يستطيع به القراءة إلا بطريقة برايل "

وحددت وزارة التربية والتعليم فئة المكفوفين بأنها تشمل ما يلي :

- حالات فقد البصر الكلي .
- من تقل حدة أبصارهم عن ٦ بالعينين او بالعين الاقوي بعد العلاج والتصحيح بالنظارة الطبية (٣٢) .
- وعندما يقل مجال الرؤية إلى ٢٠ درجة او اقل في احد العينين (٥١) .
- وفي مصر تصل نسبة العمي إلى حوالي ٥٠ فرد لكل عشرة الاف من عدد السكان ، وتزيد هذه النسبة في القرى عن المدن ، وهذا يعني ان عدد المكفوفين في مصر يصل إلى مليون نسمة (١٣) .

- **فنية العلاج بالموسيقى : Music therapy (MT)**

استخدام الموسيقى وسيلة علاجية للتعامل مع أنماط متنوعة من المعاقين الاطفال والراشدين ، وهي بمثابة تدخلية علاجية باستخدام الموسيقى (٤٠) .

- **الالعاب الموسيقية Musical play**

هى ألعاب حرة او منتظمة تصاحبها الموسيقى ، وتحتوي على بعض المفاهيم الموسيقية المترجمة بالحركة ومن خلالها يتم توضيح المفاهيم اللغوية الحسابية (٣٥) .

- **الصحة النفسية Mental health**

تعرف الصحة النفسية في ضوء تمتع الفرد ببعض الخصائص الإيجابية التي تساعد على حسن التوافق مع نفسه ومع بيئته (الاجتماعية والمادية) . وكذلك تحرره من تلك الصفات السلبية أو الأعراض المرضية التي تعوق هذا التوافق، ويمكن اجمال هذه الخصائص والصفات فيما يلي :

I- الشعور بالكفاءة والثقة بالنفس :

يعني إحساس الفرد بقيمته ، وأن لديه من إمكانيات ما يجعله قادراً على العطاء وعلى مواجهة الصعاب والتحديات والتغلب عليها دون اعتماد على الآخرين ، بالإضافة إلى مقدرته على حسم المسائل واتخاذ القرارات في حينها، وعدم الحساسية للنقد .

II- المقدرة على التعامل الاجتماعي :

يقصد بها مقدرة الفرد على عقد الصداقات وتبادل الزيارات وتكوين علاقات إنسانية مشبعة قوامها الثقة والاحترام والود والتآلف مع الآخرين ، ومقدرته على الإسهام بدور إيجابي في المناسبات والأنشطة والحياة الاجتماعية .

III- النضج الانفعالي والمقدرة على ضبط النفس :

يعني المقدرة على مواجهة الصراعات النفسية والسيطرة على الانفعالات والتعبير عنها بصورة مناسبة ومقبولة اجتماعياً ، كما يعني ثبات الاستجابات الانفعالية للفرد واستقرارها إزاء المواقف المتشابهة ، بعدم الاستسلام للقلق والتوتر وأحلام اليقظة .

IV- المقدرة على توظيف الطاقات والإمكانات في أعمال مشبعة :

يعني سعي الفرد إلى تحقيق ما لديه من طاقات أو الاستفادة مما لديه من إمكانيات في أعمال مثمرة لا تتعارض مع مصالح الآخرين وتشعره بالرضا والإشباع ، بما يستلزمه ذلك من إقبال على الحياة بحيوية ونشاط ، والاعتماد على النفس ، وتخطيط ومثابرة ، وإتقان للعمل وشغل وقت الفراغ بصورة مفيدة.

V- التحرر من الأمراض العصبية :

ويقصد به خلو المرء من الأنماط السلوكية الشاذة المصاحبة للاضطرابات والأمراض النفسية والعقلية وافتقاد كل ما يعوق مشاركته فى الحياة الاجتماعية، ويحد من تفاعله مع الآخرين والحياة معهم بشكل عادى .

VI- البعد الانسانى والقيمى :

يقصد به تبني المرء لإطار قىمى يهتدى به ويوجه سلوكه ، يراعى فيه مشاعر الآخرين ، ويحترم مصالحهم وحقوقهم ، ويلتزم من خلاله بالقيم الأخلاقية الواجبة فى العلاقات المتبادلة كالوفاء والصدق والأمانة والمساندة .

VII- تقبل الذات وأوجه القصور العضوية :

بمعنى تقبل الفرد لذاته كما هى على حقيقتها ورضاؤه عنها بما تشتمل عليه ، وعدم النفور أو الخجل مما تنطوى عليه من معوقات جسمية ، واستغلال ما يتمتع به من إمكانات والعمل على تميمتها إلى أقصى مستوى يمكنها الوصول إليه (٢٣) .

الإطار النظرى :

١- المكفوفين :

تحولت المجتمعات من الإشفاق على الكفيف وتحذير الضمير بمنحة الصدقات وفرض الوصاية عليه ومنعه من الحركة والعمل ، إلى تكامل اجتماعى يجعل من المكفوفين مواطنين عاديين ، ينبغى أن تتاح لهم الفرصة لكي يتعلموا ويعملوا ، مستفيدين من سائر حواسهم وقدراتهم ، وقد يكون الاهتمام بتربية الكفيف وتعليمه ترجمة عملية لمبدأ تكافؤ الفرص للجميع ، بلا فرق بين كفيف ومبصر ، فكل منهما يستطيع أن يقدم إلى المجتمع ما يتناسب مع قدراته وإمكاناته فالمجمعات النامية فى حاجة إلى خدمات كل فرد من أفرادها ، أياً كان

هذا الفرد وأياً كانت حدود قدراته ، وليس هناك مجتمع لا يحتاج إلى فئة خاصة من أبنائه (١) .

وتسهيل اندماج الكفيف في المجتمع عضوا له قيمته هو أحد الواجبات الرئيسية لتربية المكفوفين ، وهذا يعني ان العمل التربوي لا يمثل قاعدة أساسية للتكيف الاجتماعي للكفيف داخل المدرسة فحسب ، بل أيضا في المجتمع الانساني ككل ، وقيمة تربية وتعليم الكفيف تعتمد على ظروف النمو في البيئة التربوية والاجتماعية المناسبة والتي تبعث فيه الشعور بالثقة بالذات والقوة ، كما يمكن عن طريق تدريب قدراته وطاقاته أن تساعد على تجنب الاضطرابات (٢٥) .

وقد بدأ الاهتمام بتعليم المكفوفين في مصر عام ١٩٣٥ ، وفي الوقت نفسه وجد اهتمام بإعداد المعلمين المتخصصين في تربية المكفوفين بدور المعلمين واقتصرت في هذه الفترة على المرحلة الابتدائية ، ولقد زاد الاهتمام بالمكفوفين دون غيرهم من المعاقين الذين يتوقف تعليمهم عند المرحلة الإعدادية أو المهنية الثانوية ، في حين يمتد تعليم المكفوفين إلى الجامعة وإلى الدراسات العليا أيضا ، ويدرس المكفوفون نفس مقررات التعليم العام مع تكيف بعض المواد لتتفق مع قدرات الكفيف الحسية (١٧) .

والتكيف في المرحلة الثانوية عدة احتياجات /سياسية منها :

- الحاجات المعرفية والسلوكية التي يجب ان توفرها المدرسة للكفيف :

فهو يحتاج إلى الخبرة العقلية والحسية ، وذلك عن طريق ممارسة الحوار عما يفعله ، والتحدث معه كثيرا والاستماع إليه ومعرفة ما يفعله المعلم ، القراءة له ، وتسميته الأشياء من حوله ، وكذلك يحتاج إلى التسلية المعرفية وادراك العناصر الموجودة بالبيئة من خلال معايشة خبرات متعددة وعن طريق الرحلات والتنزه في الخلاء وعن طريق استخدام حواسه المتبقية ، وان يتعلم من خلال اللمس معاني

جديدة ، لذا يحتاج الكفيف إلى أن ينمي حاسة اللمس ويتعلم أن يتذوق بعمق أكثر ويتعرف على الخشونة والنعومة والبرودة والبلل والاحجام والأشكال . ويحتاج إلى أن يتعرف على الأصوات المتنوعة ودلالاتها، الاختلاف في تنوع أصوات الأماكن والأصوات الداخلية والخارجية ، وصدي الصوت ونعومته ويستمتع بالمعاني الجديدة من خلال السمع . ويحتاج الكفيف إلى المحاورة معه لإدراك الأشياء وصفاتها والمقابلة بين هذه الصفات والتركيز على أهمية الخبرات الحسية كما أن الأشياء الحقيقية هي أفضل معلم للكفيف بالإضافة إلى أن معايشة خبرات مباشرة تفجر طاقته وقدراته الخاصة (١٨) .

- الحاجة النفسية :

وهذه الاحتياجات إذا أُشبعَت شعر الكفيف بالطمأنينة ، وانتقل معه هذا الشعور إلى أوجه الحياة التي يتفاعل معها في المنزل والمدرسة وأي مكان آخر . والتقبل من أهم الحاجات النفسية للكفيف. وهو إحساس الفرد بأنه يحظى بالتقدير وبالاهتمام من جانب الآخرين ، والتقبل خاصة تصف اتجاهات الفرد إزاء الآخرين بالإيجابية والتسامح وهو حاجة الفرد لأن يحصل على تأكيد لذاته من الآخرين ، ولابد للتقبل من بناء الثقة بين الكفيف وبينهم ، والمحافظة عليها مما يتيح فعالية الاتصال والتعاون بين الكفيف وبينهم . كما أن تقبل الآخرين ينتج عادة من كون الإنسان متقبلاً لنفسه ، والتقبل هو مفتاح تقليل القلق والخوف عند الكفيف (٢) .

والكفيف يشعر باحتياجه إلى الخضوع ، فلهذه حاجة ملحة في الحصول على أفكار الآخرين ومقترحاتهم ، والمعاق بصرياً يترك للمبصرين اتخاذ القرارات ويدور في فلكهم ويخضع لقيادتهم ، لأن في ذلك ما يضمن له تقبل الآخرين له واندماجه في مجتمع المبصرين .

أما الحاجة إلى السيطرة فهي أقل بكثير منها عند المبصرين حيث أن المبصر يحاول دائماً أن يكون قائداً في جماعة ينتمي إليها بينما المعاق بصرياً يريد الحصول على درجة عالية من الرضا ، ومن ثم يبتعد كثيراً عن السيطرة (٢) .

والكفيف في حاجة إلى التواد ، أن يكون مخلصاً مع أصدقائه وأن يعقد أكبر قدر من الصداقات ، أما العدوان فيعبر عنه الكفيف في صورة اجتماعية مقبولة حتى لا يفقد عون الآخرين . ويحتاج الكفيف إلى الإحساس بالرضا عن النفس والسعادة فيما يقوم به من ادوار في المدرسة والعمل والأسرة والمجتمع. لذا فهو في حاجة إلى الإحساس بالقوة وتعزيد الذات عن طريق مشاركته للأسيواء في النشاط ، ويحتاج إلى العطاء للآخرين وتحقيق الذات باستثمار كل طاقة متاحة ، والاقتناع بأهمية ما يقدمه لمن حوله كي يشعر بأنه عضو نافع في المجتمع (١١) .

بالإضافة إلى حاجة الكفيف إلى شغل أوقات الفراغ فيما يبعث السرور ، مما يوجب على المجتمع توفير حياة متكافئة للكفيف ، بالإضافة إلى الرعاية الصحية والاجتماعية والنفسية والحاجة إلى التغلب على الإحساس بالضيق والعجز والسيطرة على ما يحيط به في البيئة الطبيعية والنفسية والحاجة إلى الإرشاد النفسي الصحيح لتنمية القدرات الإيجابية لديه والحاجة إلى إحساسه بالعطاء للآخرين كما أن الحاجة إلى تحقيق الذات ملحة لديه لاستثمار كل طاقة متاحة لتنمية الثقة بالنفس وتنمية السلوك الإبداعي عنده والحاجة إلى الإصرار على التحدي والحاجة إلى التأكيد على القيم الدينية ، وتقوية الشعور بالحياة وتقوية الإرادة والثقة ودعم روح التعاون ، وكل هذا يجب أن يؤكد من خلال ما تقدمه المدرسة مع دورها في معالجة المشكلات الأخلاقية الناتجة عن ظروف الإعاقة مثل التسلط والأنانية والمراوغة وتعذيب الغير (١٤) .

رابعاً : مشكلات الطلاب المكفوفين في المرحلة الثانوية :

تؤكد الدراسات والبحوث ان حوالي ٧٠ % من المعاقين لا يكادون ينتفعون من الخدمات التي تساعدهم على التغلب على عجزهم كي يمارسوا حياة مستقلة ، ولا يتلقون رعاية سواء كانت تربوية أو اجتماعية أو ثقافية ، واستنادا إلى هذه التقديرات يمكن ان نقول ان ما يقرب من (٦) مليون معاق بجمهورية مصر العربية ٦٠ % منهم يعيشون في المناطق الريفية . ونسبة المعاقين الذين يتلقون الرعاية التربوية في مصر اقل من ٢ % (٢٤) .

والمشكلات الشخصية عند الطلبة والطالبات المكفوفين تدور حول شعور كل منهم بالعزلة والاحباط ، بالإضافة للشعور بالنبذ والاضطهاد من هيئة الاشراف والزملاء مما يجعلهم أكثر احباطا . والكفيف دائم الشعور بانه شخص غير مرغوب فيه وأن اساتذته لا يعاملونه معاملة طيبة مما يترتب عليه سوء علاقته بالمشرفين والزملاء وعدم القدرة على التكيف معهم (٣) .

وهناك مشكلات يمكن ايجازها فيما يلي :

العنوان :

الإنكار نتيجة للإعاقة والخوف من التعبير العدوانى يحمل معه للمعاق نوعا من القلق ، فالمعاق يشعر برغباته العدوانية ، ويحس بعدم القدرة على تحمل نتائجها الامر الذي يزيد من قلقه . وقد يسقط عدوانيته على الآخرين وهكذا يحس بانه يعيش في عالم مهدد ، خاصة وانه يشعر بعجزه عن مواجهته وقد يوجه المعاق عدوانيته إلى ذاته بأشكال مختلفة .

الإنكار :

ويختفي الإنكار خلف العناد الذي يظهر على المعوق ويؤدي إلى الإصرار على القيام بسلوك يصعب عليه اداؤه دون معاونة . والإنكار هو نفى " استبعاد" المعاق لوجود أي فرق بينه وبين الأشخاص الآخرين فيرفض كل مساعدة أو عطف يقدم إليه .

الانطواء :

نتيجة الشعور بالنقص ، فالمعاق قد ينسحب من المجتمع الذي فيه يأخذ هذا الانسحاب مظاهر مختلفة في التعامل مع المدرسة والأسرة والأصدقاء .

نقد المكانة الاجتماعية للمعوق :

أوعدم الوصول إلى المكانة الاجتماعية التي كان يتصورها لنفسه نتيجة للإعاقة وتأثيرها المهني والاقتصادي على مستقبله كما يترتب على ذلك عدم تحقيق إشباع الحاجة البشرية للتقبل والاحترام من الآخرين .

الشعور بالاغتراب :

كما أن المعاق يزيد من تركيزه حول ذاته نتيجة لقله تفاعلاته مع الآخرين ، ولأن تقدير المعوق لذاته يقل نتيجة الإحساس بالنقص ، وبالتالي يزداد شعوره بالاغتراب ، كما أن اهتمام المجتمع به يقل ، الأمر الذي يؤدي إلى مزيد من الانعزال والاغتراب . ونتيجة لذلك يمارس المعاق مفاهيمه الخاصة ، والأمر الذي يزيد من اغترابه عن المجتمع وبالتالي يزداد عدم تقبل المجتمع له .

- العلاج بالموسيقى :

لقد استخدم الانسان الموسيقى منذ وقت طويل لتساعده في العلم كما استخدمها في التربية والتعليم ، وفي العمل كما في التركيز والتعاون ، وفي اللهو كما في الغناء والرقص ، وحتى في الحرب ، والعبادة (٣٥) .

والستفاعل مع الموسيقى يكون عن طريق السمع والإحساس السمعي والمعني العقلي والإدراك الموسيقي والتجارب الانفعالي إلى درجة التوحيد مع اللحن ، ومن هنا تبدو الفروق الفردية في الذوق الموسيقي (٣٩) . (كريتشلي وهينسون ١٩٧٧ Critchley / Henson)

كما أن الموسيقى خبرة انفعالية تنتوع في محتواها بتنوع الانفعالات الإنسانية نفسها (٧) . (كوردوف ، روبينز Nordoff / Robbins ١٩٨٥)

وللموسيقى أثر عقلي حيث تثير خيال المستمع خصوصاً إذا صاحبها غناء صوتي يفسر معانيها ، وتؤدى الثقافة الموسيقية للمستمع دوراً مهماً في الاستجابة لها، أي أنها تتضمن عنصراً معرفياً ، فالفرد يستفيد من ثقافته وخبراته الموسيقية في الاستجابة للموسيقى ، وكلما ازدادت المعرفة الموسيقية ازدادت هذه الاستجابة (١٠)

كما أن للموسيقى أثرها في تنمية النواحي العقلية ، وخاصة تنمية الإدراك الحسي ، وتنمية القدرة على الملاحظة ، وتنمية القدرة على القراءة والكتابة الموسيقية، وتنمية القدرة على التنظير المنطقي ، وتنمية الذاكرة السمعية ، وتنمية الإحساس والادراك الزمني ، وتنمية الإحساس للمسّي والبصري والتصور الحركي، وتنمية القدرة على الابتكار ، وزيادة المعلومات وتحسين تعلم المواد الدراسية (٥) .

ويستعان بالاختبارات الإسقاطية الموسيقية في استخراج محتويات لا شعورية وكشف السقاب عن دينامياتها المسيطرة في سلوك الأفراد المضطربين نفسياً ، وقد وجد أنه يمكن باستخدام هذه الاختبارات الإسقاطية الموسيقية للكشف عن الرغبات اللاشعورية والحيل الدفاعية والصراعات الكامنة ، وكذلك يمكن تشخيص حالات العصاب والذهان والتمييز بينهم وبين الأفراد العاديين "الأسوياء" (٤) .

ومن أساليب التشخيص بالموسيقى " الاختبار الموسيقي " حيث يختار المريض الموسيقى التي يفضلها والتي لا يفضلها للتعرف على حالته النفسية والمزاجية وميوله

ورغباته واحساسه وحالته المرضية ، ومعروف أن الفرد حين يختار مقطوعة موسيقية فإنه يختارها بالذات لأنها تعبر عن حالته وعن مشاعره الذاتية وعن خبراته الشخصية ، وقد يطلب من المريض (الموسيقي) ارتجال مقطوعة موسيقية Improvisation تعبر عن مشاعره وأحاسيسه الخاصة ، وتكشف عن مظاهر استقراره او اضطرابه ، ويساعد ذلك في تشخيص حالته المرضية . (٢١) .

وتشمل عملية العلاج بالموسيقي مجموعة من الخطوات ليست جامدة في تسلسلها ولكن يمكن تعديلها حسب الحالة المرضية ، وتشمل هذه الخطوات الإعداد للعملية ، إعداد المناخ العلاجي المناسب ، تكوين العلاقة العلاجية اذ الألفة الموسيقية Musical rapport ولا بد أن يكون المعالج الموسيقي ملماً بالجوانب الموسيقية المختلفة وكذلك بالأمراض النفسية وكيفية تشخيصها والتعامل الجيد معها .

وللمعالج الموسيقي الدارس أكبر الأثر في عملية العلاج بالموسيقي حيث يسهل عليه القدرة على الارتجال والابتكار الموسيقي ، والقدرة على متابعة نشاط المريض عند اصداره أي سلوك يتعلق بالارتجال الموسيقي أو الابتكار (٢١) .

وتتنوع أنواع الموسيقي العلاجية وتتراوح بين الموسيقي الهادئة ، المبهرة ، الموسيقي المساعدة على الاسترخاء ، والنومة ، والموسيقي السارة او المفرحة .

ويلعب التداعي الحر دوراً إيجابياً في العلاج بالموسيقي حيث يطلق المريض العنان لأفكاره وخواطره واتجاهاته وصراعاته ورغباته واحساساته ، فقد يظهر المريض أفكاراً فوق موسيقية Extramusical وتداعياً حراً للأفكار والمشاعر كوسيلة اسقاطية .

وتساعد الموسيقي على التنفيس الانفعالي ، حيث تنعكس فيها أنات الحزاني والمفجوعين ، وزفرات المحبين ، ومتع اللاهيين والعابثين ، ومن الناحية الانفعالية فإن الموسيقي تهدئ الانفعال وتخفف الحزن والأسى وتجلب السرور والسعادة .

ويتناول التفسير العلاقة العلاجية بين المريض والمعالج وكل ما كشف عنه
السداعي الحر والتنفس الانفعالى وعلاقة هذا كله بخبرات المريض ومشكلاته ،
ويتناول التفسير أيضا الأعراض المرضية وعلاقات المريض الشخصية والاجتماعية
وهذه حياته وأسلوب حياته ، كما أن الموسيقى العلاجية تدعم الاستبصار والوعي
بالذات .

الأساليب الموسيقية في تحسين بعض مظاهر الصحة النفسية :

الأغاني والأنشيد :

هو أداء الصوت البشري لمؤلف موسيقى يجمع بين الموسيقى والنص الادبي
(٧) وصوت الفرد هو الأداء الذى وهبه الله له ، للتعبير عن انفعالاته من خلال
الأغاني المختلفة ويبدأ الطفل في استخدام صوته منذ مولده (٣١) .

والغناء من الأنشطة الغنية بالخبرات المختلفة والتي تساعد الفرد على النمو
في جوانب متعددة ، فمن خلال الأغنية يمكن تنمية اللغة ، والنطق الصحيح للكلمات
، كما يمكن معالجة بعض عيوب النطق ، وتنمية التخيل ، وابتكار كلمات جديدة
للأحسان التي يستمع إلى ها الفرد ، علاوة على ما تحتوي الأغنيات من معلومات
وقيما وامثلة ونماذج يسعى المربون إلى غرسها وتلقينها للنشء ، هذا بالإضافة إلى
ما يتضمنه الغناء من عمليات تنمية للقدرات الصوتية والتدريب على تنمية حاسة
السمع بما تحتوي من الحان .

وكما يمكن تنمية الجوانب الاجتماعية ، مثل الثقة بالنفس والتعاون الجماعي ،
فضلا عن تنمية مهارات الغناء مثل التنفس الصحيح في أثناء الغناء وطريقة نطق
الحروف من مخارجها الصحيحة ، وإخراج الطاقة الكامنة .

صوت الفرد :

يتميز صوت الفرد في أثناء الغناء في المرحلة الفرد بأنه هادئ وواضح ويشتمل على درجات صوتية مختلفة مرتبطة بلحن الأغنية أو النشيد .

خصائص الأغنية :

١ - كلمات الأغنية :

عند اختيار الأغنية للفرد من حيث كلماتها وموضوعها يجب التأكد من الخصائص العمرية للفرد مما يسمح باختيار اغان في ضوء الكلمات التي يكتسبها الفرد في هذه المرحلة العمرية وان تكون هذه الكلمات في ضوء لغة الطفل ، بمعنى ألا تكون لغة عربية فصحي معقدة أو لغة عامية دارجة ، ولكن من الأفضل أن تكون هذه الكلمات في نطاق اللغة العربية الميسرة (أي العامية المهذبة) (٥).

٢ - البناء الموسيقي للأغنية :

I- إيقاع الأغنية : يجب أن يكون الإيقاع سهلاً وسلساً ويقتصر في تقطع الكلمات على التقسيم المعطفي للكلمة مع البعد عن التقطيع اللامقطعي .

II- لحن الأغنية : أن يتناسب المدي اللحني للأغنية مع المدي الصوتي للفرد .
- أن تكون العبارات اللحنية قصيرة ، ومناسبة للزمن الإيقاعي وأن تعتمد على التكرار اللحني ، ليسهل حفظها .
- أن يبتعد عن التحويلات إلى نغمات متعددة .
- أن تكون الحركة اللحنية شيقة بحيث يجعل الافراد ينفعلون معها
(٥٤) .

III- المصاحبة : يجب على المعلم أن يحترم بدرجة كبيرة ما هو مدون من رموز ورسائل تعبيرية مختلفة ، فاستعمال المصاحبة يعود الفرد المبتدي سماع

ألحان أخرى تختلف عن الألحان التي يغنيها ويعد الاستماع إليها فى أثناء الغناء بمثابة تحضير لأداء الأغاني المتعددة التصويت وعليه أن يعلم أن مصاحبة الغناء هي مشاركة الأصوات في الأداء أي أنها لا تخفي الكلمات ولا تُضيع معالمها ومواصفات المصاحبة الجيدة هي :

- ١- أن يكون الهدف من المصاحبة هو مساندة الغناء .
- ٢- أن تكون المصاحبة سهلة سلسلة وتناسب سهولة اللحن .
- ٣- استخدام أنواع متعددة من المصاحبة إذ ليس من الضروري أن تشمل المصاحبة دائماً على لحن الخط الغنائي بشرط أن تتناسب هذه الأنواع مع روح الأغنية .
- ٤- أن تبتعد عن القفزات اللحنية الصعبة .
- ٥- أن تُبرز المصاحبة فعالية اللحن والكلمات ، وأن تكون سهلة ولكن شيقة في تكوين هارمونياتها .
- ٦- أن تكون على مستوى يحقق الارتقاء بالأغنية وتتميتها في إطار موسيقي فني .
- ٧- أن تساعد الطفل وتعوده على سماع نغمات أخرى غير التي يغنيها فى أثناء الأداء حتى تتسع مداركه للتذوق الموسيقي (٣١) .

المنطقة الصوتية :

إن من أهم واجبات مدرس الموسيقى أن يتعرف على المنطقة الصوتية للأطفال الذين يقوم بالتدريس لهم حتى يمكنه أن يختار من الأغنيات ما يتلاءم وأصواتهم ولقد أجريت بحوث كثيرة لمعرفة أمثلة الطرق لتحديد الطبقة الصوتية ومنا طريقة فروشلز Froschels والتي تلخص فيما يلي :

- ١- طلب الباحث فروشلز من كل فرد غناء سلم (دو) صعودا وهبوطا بعد الاستماع إلى نغمة (دو) من شوكة رنانة وبعد استماعه أيضا إلى السلم من الآلة الموسيقية أو الباحث نفسه .
- ٢- في حالة عدم مقدرة الفرد غناء السلم بسبب عدم التدريب أو خلل في صوته كان يطلب منه غناء أغنية معروفة لديه .
- ٣- وفي حالة فشل هذه المحاولة أيضا كان يطلب منه الاستماع إلى الأغنية من فرد مماثل له في العمر إذ أن الأفراد يسهل استشارتهم لتقليد صوت مماثل لهم في الدرجة والنوع ويلاحظ في تجربة فروشلز أنه لم يطلب في الأفراد استخدام أي كلمات عند الغناء (سواء السلم الموسيقي أو الأغنية) بل كان يطلب من الفرد تكرار واحد من الأحرف الثلاثة (A . J . U) .

أهمية الموسيقى في حياة المراهق المعاق :

يحتاج المراهق السوي إلى الإحساس بالجمال حتى ينمو نمواً طبيعياً متكاملًا فكلما كان الجو الذي يعيش فيه مليئا بالأحاسيس الجمالية ، كان نموه العقلي أسرع ، فكم اذن تكون حاجة المراهق المعاق ذي القدرات المحدودة ، إلى تنمية تلك الاحاسيس (٦٢) .

لقد اهتمت الفنون في مناهجنا الدراسية وأصبح شاغلنا الأول تنمية القدرات العقلية للمراهق ولكن ماذا عن المراهق المعاق عقليا الذي لا يستطيع أن يدرك لغة العقل بصورة مباشرة ، انه يحتاج أية لغة اخري ، لغة الفنون وخاصة الموسيقي ، إذ يستجيب لها اكثر أى نوع الفنون الاخرى ، فهي وسيط بين روحه وعقله ، خبرة انسانية متعددة الأوجه ، فيها اشباع روحي وقيم تعليمية متعددة (٦٣) .

أو أن اسءبابة المراهق الكفىف للموسقى لا ءءلف عن اسءبابة المراهق السوى لها ءءى إنه إذا أءاء اءء اشكالها ومارسه وسط مءموعة من الأسواء ، لن يشعر اءءلافه عنهم ، كما أنها ءؤدى ءورا أساسىاً فى ءىائه الاءءماعىة والوءءانىة والعقلىة والءركىة .

النواءى الاءءماعىة :

إن نمو المشاعر الاءءماعىة ، يعد عنصرا مهما فى نمو شءصىة المراهق المعاق ، ءءى سءءطىع أن ىءاعىش مع مءءمعه ، وىصء مقبولا بىنهم رغم إعاقءه ، وما من فن فىه فرص للممارسة الجماعىة مءل الموسيقى سواء اءائء بصورة مباءرة كالغناء والعزف والءركة والاسءماع معا ، أو بصورة ءىر مباءرة عند الأداء المنفرء امام مءموعة من المسءمعىن ، أو الاسءماع إلى اسءوانة لمءموعة من العازفىن أو المنءءىن .

إن النشاط الموسيقى الجماعى ، ىءرر المراهق الكفىف من روء الأئانىة والانسءابىة والءءوانىة ، وىءلصه من الإءساس بالءءل والءبن والنفور من الناس ، وىءربه أكثر إلى أهله وأصءقائه ومءرسىه ، وىكسبه روء ءءعاون ومشاركة الاحاسىس السعىة ، بل وىعطىه فرصة منح السعاءة للآخرىن وىءعله أكثر مرونة لئقبل ءءوبىه والنقد . (٦٢)

النواءى الوءءانىة :

بىنما ىءصف المراهق الكفىف بضعف قواه العقلىة ، نءءه ىءصف بئراء أءاسىسه الوءءانىة فهو إنسان معقء الشءصىة ، شءىء الءساسىة ، ىسئى فهم نفسه وفهم الآخرىن ، ضعف ءءقة بالنفس ، ىفءقء الاحساس بالنءاء والأمان والءسب ، كءوم إلى ءرءة بعىة وىرى العاملون مع هؤلاء المراهقىن أن إقبلهم على المشاركة

في الأنشطة الموسيقية لا يماثل إقبال ، فهم يجدون فيها أسرع وأكبر فرص للنجاح ، ومع النجاح تزداد ثقتهم في انفسهم ، والشعور بقيمتهم الشخصية ، ومكانتهم في المجتمع ، وحب الآخرين لهم ، كما تعمل على إزالة الشد العصبي ، وتمنحهم فرص أكبر للاسترخاء والتنفيس لما يكتمنونه في أنفسهم ويزيدهم سعادة ومرحاً و سروراً (٥٩) .

النواحي العقلية

تري سيجينثالير Segenthaler M (١٩٧٩) أن الموسيقي قد تكون الشئ الوحيد الذي يستطيع المراهق الكفيف أدائه وهو مدرك قيمة ما يعمل ، بل ربما تكون الشئ الوحيد الذي يعمل فيه عقله بكامل قدراته ، فهي تعهده على ذلك لأنها تسير في زمن ومساحة واتجاه محدد ، هذا إلى جانب ما لتعلم الأنشطة الموسيقية من قدرة على تنمية الذاكرة ، وتوسيع مدى الانتباه ، وزيادة التركيز الفكري ، والقدرة على ترجمة الرموز ، وتنمية الإدراك البصري والسمعي ، وتحسين لغة الحديث ، ودفع الطفل لتعلم باقي المواد الدراسية ، (٣٧) .

النواحي الحركية :

لم يستطع أي من العاملين في مجال التعليم الموسيقي للكفيف المراهق أن يتجاهل ما لها من اثار رائعة في تنمية قدراته الحركية وتنظيمها وتحسين التأزر بين عضلاته ، بل يري بعضهم أن من يستطيع أن ينظم ويتحكم في حركة أصابعه ، يقدر أن ينظم ويوجه تفكيره بصورة أفضل (٦٠) .

الدراسات السابقة :

قدمت ديانا Diana ١٩٨٢ دراسة تناولت تنمية بعض الجوانب التحصيلية للمعاقين بصريا من خلال برنامج يعتمد على التدريبات الموسيقية ، ثم استخدمت بعض الفنيات الموسيقية في خفض بعض الاضطرابات النفسية مثل عدم الثقة بالنفس

والعدوان ، وقد توصلت إلى نتائج إيجابية وأوصت بالتوسع في برامج العلاج الموسيقي في خفض الاضطرابات السلوكية والنفسية.

أما إيلين Elaine ١٩٨٢ فقد اهتمت بتقديم دراسة بحثية مدعمة لاستخدام الألعاب الموسيقية التعليمية التى تساهم في تحسين القدرات التعليمية للمكفوفين ، وقد وجدت أن تحسين القدرات التعليمية يلعب أثراً جيداً في تحسين صفات الصحة النفسية لهؤلاء الأفراد ، ومن ثم يساهم في التغلب على الأعراض المرضية المصاحبة للإعاقة البصرية .

وشاركت كاثرين Katherine ١٩٨٥ في تقديم برامج علاجية موسيقية لهذه الفئة من الأفراد ، حيث صممت برنامج موسيقي يصاحبه بعض الحركات الإيقاعية للأفراد الذين سجلوا مستوى من الاضطراب النفسي المرتفع على اختبار مصمم لهذه الدراسة ، وقد توصلت إلى أهمية التوسع في هذه النوعية من البرامج حيث إنها تفيد جداً في التعامل مع هؤلاء الأفراد .

وفي دراسة بيدجو Pedigo ١٩٨٦ درس إمكانية تقديم فنيات موسيقية حديثة للمعاقين بصرياً ، ويبين من خلال نتائج هذه الدراسة أن استخدام هذه الفنيات يساهم إلى حد كبير في إكسابهم الكثير من السلوكيات الجيدة من الناحيتين الاجتماعية والنفسية وهو ما يساهم في تحسين الكثير من جوانب الصحة النفسية .

وأشار جفلر اتك Gefeller atek ١٩٨٧ إلى أهمية تدريب المشرفين والمدرسين والمعلمين في مجال التربية الموسيقية على الأساليب الفنية الموسيقية التي تناسب هؤلاء الأفراد ، وكذلك يمكن أن تساهم في مساعدة المعلم العادي في التغلب على الصعوبات التي يمكن أن تؤدي إلى مزيد من عدم القدرة على التحصيل أو عدم القدرة على الوصول إلى حالة السواء النفس - وقد استخدم في سبيل الوصول إلى ذلك - عينة من عدد من الطلاب المكفوفين في المرحلة الثانوية وطبق عليهم

اختبارات سلوكية - نفسية مخصصة لهذه الدراسة ، ووضع برنامج موسيقي علاجي متقدم للتوصل إلى النتائج السابقة .

واستخدم لازاريفا Lazareva ١٩٩١ برنامج يتكون من الغناء ودروس الموسيقى المتنوعة بين " الموسيقى الهادئة في بعض جلسات البرنامج ، وصاخبة في جلسات أخرى " مع تدريب الطلاب " موضع العينة من الذين يعانون من بعض الاضطرابات النفسية المصاحبة للإعاقة " على استخدام الآلات الموسيقية وسمح لهؤلاء الأفراد بالعزف عليها منفردين تارة ، وبمصاحبة الباحث تارة أخرى ، ثم شارك هؤلاء الأفراد في برنامج غنائي " يتنوع بين الفردي والجماعي " في أداء جميع أدوار هذا البرنامج ، وبعد تطبيق الاختبار نفسه في نهاية البرنامج ، وجد أن هناك تحسناً كبيراً قد طرأ على الحالة النفسية لهؤلاء الأفراد .

وكذلك بين روسون Roesene ١٩٩٢ أهمية إدخال الآلات الموسيقية في برامج علاج الأفراد المعاقين بصرياً من الاضطرابات النفسية التي تصاحب الإعاقة مثل " العزلة ، أحلام اليقظة المستمرة ، العدوان ، الإنكار ، الخوف " والتي من أجل التعامل معها ابتكر برنامج علاجي موسيقي يصاحبه أداء راقص وآخر غنائي لفقرات أخرى من البرنامج ، وبالإشتراك مع إدارة أحد معاهد النور للمكفوفين ومع إدارة المعهد تم اختيار أفراد العينة الذين حصلوا على درجات مرتفعة على اختبار للاضطرابات السلوكية ، وكذلك على تقسيم المعلم من المعهد الخاص بالتعامل مع هؤلاء الأفراد ، وقد طبق برنامجه على أفراد العينة على مدى شهر ونصف الشهر ثم طبق الاختبار مرة أخرى وأعد استطلاع رأي للمعلمين مرة أخرى لمعرفة رأيهم في التغيير الذي طرأ على الأفراد ، وقد توصل إلى نتائج طيبة للغاية ، حيث أشار إلى مدى إيجابية التعمق والتوسع في استخدام هذه البرامج .

فروض الدراسة :

- في ضوء الإطار النظري وما أسفرت عنه نتائج البحوث والدراسات السابقة يمكن صياغة فروض الدراسة على النحو الآتي :-
- ١- لا يوجد تأثير دال لكل من المعالجة (العلاج بالموسيقى) وصنفى الكفيف (ذكور / إناث) والتفاعل بين هذين المتغيرين في تباين الدرجات التي يجيب عنها أفراد المجموعات الفردية وذلك في القياس البصري على بعد الشعور بالكفاءة والثقة بالنفس كما تقاس بالاختبار المستخدم .
 - ٢- لا يوجد تأثير دال لكل من المعالجة (العلاج بالموسيقى) وصنفى الكفيف (ذكور / إناث) والتفاعل بين هذين المتغيرين في تباين الدرجات التي يجيب عنها أفراد المجموعات الفردية وذلك في القياس البعدي على بعد المقدرة على التفاعل الاجتماعي كما تقاس بالاختبار المستخدم .
 - ٣- لا يوجد تأثير دال لكل من المعالجة (العلاج بالموسيقى) وصنفى الكفيف (ذكور / إناث) والتفاعل بين هذين المتغيرين في تباين الدرجات التي يجيب عنها أفراد المجموعات الفردية وذلك في القياس البعدي على بعد النضج الانفعالي والقدرة على ضبط النفس .
 - ٤- لا يوجد تأثير دال لكل من المعالجة (العلاج بالموسيقى) وصنفى الكفيف (ذكور / إناث) والتفاعل بين هذين المتغيرين في تباين الدرجات التي يجيب عنها أفراد المجموعات الفردية وذلك في القياس البعدي على المقدرة على توظيف الطاقات والإمكانات في أعمال مشبعة .
 - ٥- لا يوجد تأثير دال لكل من المعالجة (العلاج بالموسيقى) وصنفى الكفيف (ذكور / إناث) والتفاعل بين هذين المتغيرين في تباين الدرجات التي

يجيب عنها أفراد المجموعات الفردية وذلك في القياس البعدي على بعد التحرر بين الاعراض العصبية .

٦- لا يوجد تأثير دال لكل من المعالجة (العلاج بالموسيقى) وصنفى الكفيف (ذكور / إناث) والتفاعل بين هذين المتغيرين في تباين الدرجات التي يجيب عنها أفراد المجموعات الفردية وذلك في القياس البعدي على بعد البعد الإنساني والقيمي .

٧- لا يوجد تأثير دال لكل من المعالجة (العلاج بالموسيقى) وصنفى الكفيف (ذكور / إناث) والتفاعل بين هذين المتغيرين في تباين الدرجات التي يجيب عنها أفراد المجموعات الفردية وذلك في القياس البعدي على بعد تقبل الذات وأوجه القصور العضوية .

ثانيا : الأدوات :

للتحقق من فروض الدراسة تم استخدام الأدوات التالية :

- استبانة مشكلات التعليم بمدارس المكفوفين الخاصة بالطلاب .
- بناء على الاطلاع على استمارات استطلاع الرأي والتي أجاب عنها عدد من الطلاب ورصدوا تحليل بياناتها تم صياغة عدد من المشكلات والصعوبات التي يعانيها الطلاب المكفوفين في المرحلة الثانوية وإضافة سؤال مفتوح عن المقترحات لحل هذه المشكلات من وجهة نظر الطلاب.

مقياس الصحة النفسية للشباب :

إعداد عبد المطلب القريطي ، عبد العزيز الشخص (١٩٩٢) ويتكون المقياس من (١٠٥) عبارة يجاب عنها إما بنعم أولا ، وتعطي درجة واحدة لكل اجابة دالة صحيحة ، ثم تجمع البيانات حسب نموذج ورق التصحيح الخاص بكل بعد من الأبعاد السبعة .

ثبات وصدق المقياس :

قام معد المقياس بحساب ثبات المقياس بطريقتين هما إعادة الاختيار وكان معامل الثبات ٠,٨١ وبطريقة الدرجة المعيارية والدرجة الثابتة الدرجات الخاصة للمقياس وإرشادت الدرجات الثابتة إلى ثبات البنود وكذلك حساب صدق المقياس بطريقة التحليل العاملي ثم استخراج معاملات الارتباط بين بنود كل بعد والدرجة الكلية لهذا البعد وحصل المقياس على درجات عالية تراوحت بين ٠,٤٥٨ وإلى ٠,٨٠٣

البرنامج العلاجي الموسيقي :

يقتصد به هنا مجموعة الفنيات والأنشطة والمهارات الحياتية والمعارف والمفاهيم والتي تقدم بشكل مباشر أو غير مباشر بهدف تبصير المعاقين بمشكلاتهم وتدريبهم على استخدام طاقاتهم في حلها كما يتم تعديل سلوك الأفراد وإدراكهم أو تكون لديهم القدرة على إدراك ومعرفة النفس والظروف المحيطة بهم وكذلك التعامل بينهم و الآخرين حولهم .

هدف البرنامج :

يهدف البرنامج العلاجي الموسيقي إلى تحسين مظاهر اضطرابات الصحة النفسية لدي المكفوفين باستخدام فنيات العلاج بالموسيقى .

هدف معرفي :

من خلال تبصير أفراد العينة بمشكلاتهم النفسية والسلوكية والوقوف على تحديد مفهوم الصحة النفسية ومصادرها وعواقبها إن لم يحسن ضبطها .

هدف انفعالي :

من خلال تدريب المفحوصين على ضبط انفعالاتهم وتدريبهم على مهارات التكيف مع الحياة من خلال تقبل الآخرين .

هدف سلوكي :

من خلال التدخل السلوكي ومساعدة المفحوصين على إحلال الأفكار والمعتقدات الإيجابية محل الأفكار والمعتقدات السلبية وتعديل سلوكهم بطريقة إيجابية

اهمية البرنامج :

صمم البرنامج للتطبيق على عينة المكفوفين الذين يعانون مستوى مرتفع من اضطرابات الصحة النفسية كما تقاس بالمقياس المستخدم ، ومن هنا فإن هذا البرنامج يتيح تقديم خدمة ارشادية سلوكية تصلح للاستخدام في معاهد النور للمكفوفين .

عدد جلسات البرنامج :

تبلغ عدد الجلسات عشر جلسات بواقع عشر اسابيع " جلسة كل أسبوع " واستغرقت الجلسات مدة زمنية متفاوتة حيث كانت في بعضها (٩٠) دقيقة فقط وبعضها الآخر نصف يوم في الرحلات والمعسكرات .

جلسات البرنامج :

قبل بداية الجلسات قام الباحثان بالتطبيق القبلي لمقياس الصحة النفسية المستخدم على العينة ككل ، ثم تم تصحيحه حسب تعليمات التصحيح الموضحة ثم اختار الباحثان الأفراد الذين يتسمون بدرجات تدل على أنهم مضطربون نفسيا أكثر من غيرهم ثم جري تقسيم العينة إلى مجموعتين تجريبية وضابطة ثم بدأت وقائع الجلسات لمجموعة التجربة فقط .

- الجلسة الاولى :

جدول أعمال هذه الجلسة :

- الترحيب بالأفراد وتقديم التحية لهم لصدق تعاونهم والاستجابات المقدمة على مقياس الصحة النفسية .

- شرح مبسط لمفهوم الإعاقة البصرية ، شرح تركيب العين بطريقة مبسطة - أسباب الإصابة - كيفية استخدام الحواس الأخرى .
- شرح مبسط لخطوات البرنامج في الجلسات التالية .
- مناقشة الأفراد في الأسئلة التي قد يثيرونها و ترواحت بين " هل يمكن لنا أن نكون مثل العاديين ؟ وما الفروق الفعالة التي يمكن أن تؤدي إلى ذلك؟ كيف نغير فكرة الآخرين عنا ؟ كيف نتعامل مع الأسرة؟ هل العلم الحديث قدم لنا جديد في مجال تحدي الإعاقة ؟ هل يوجد جمعيات أهلية تتولي مشاكلنا ؟ كيف ننضم إلى ها ؟ وما أهم الخدمات التي تقدمها لنا هذه الجمعيات ؟ "
- يتم الإتفاق على مكونات الجلسة التالية وهي رحلة ترفيهية تعليمية إرشادية.
- **الجلسة الثانية :**
- يتم الاجتماع في الصباح الباكر ويتم مصاحبة العينة بالسيارة إلى منطقة الحديقة الدولية .
- يصاحب الأفراد معلم التربية الموسيقية مع عدد من المدرسين وبعض الآلات.
- بعد الراحة القصيرة يبدأ الباحثان في تقسيم الأفراد إلى مجموعات حسب نوع الآلات .
- كل مجموعة من المجموعات السبع (كستيانيث - التلث (المثلث) ، الجلاجل، الصنج ، الطبول ، الدف ، الكتل الخشبية ، الاكسليفون) تبدأ في التدريب الجيد على الآلات التي تتعامل معها .

- يطلب الباحثان من أفراد العينة ذكر أوجه الاستفادة من هذا اليوم [الخروج التنزه ، التفاعل الاجتماعي ، القيادة ، مفاهيم موسيقية أساسية ، ألعاب موسيقية ، غناء ، معلومات حسابية ، حراك اجتماعي] .
- لوحظ اشتراك كثير من الزائرين للحديقة مع أفراد العينة مما كان له أبلغ الأثر في إثراء التجربة وشعور الأفراد بالنجاح وهي قيمة نفسية مهمة .
- يلاحظ الباحثان أداء الأفراد سواء العزف أو الغناء وكيف يتحررون من أعبائهم النفسية .
- **الجلسة الثالثة :**
- تتم في معسكر اقيم بمركز شباب عين شمس (بالقرب من معهد النور بحلمية الزيتون) .
- تم الاتفاق على إدارة المركز بحيث يشارك أفراد المجموعة بعض الطلاب المتدربين من كلية الخدمة الاجتماعية والذين لهم اهتمامات موسيقية .
- شارك أيضاً أفراد الفرقة الموسيقية بالمركز .
- يتم توزيع الأفراد على الآلات [حسب التقسيم الأول وحسب رغباتهم] .
- في هذا الجو التفاعلي الرائع المعطر بعبق التفاعل الجيد غناء نشيد [مصر]

مصر هي أمي	حبها في دمي
ودمي من نيلها	دمي هو مياهها
مصر	مصر

- يغني الجميع نشيد [تحيا مصر]

- يا أحلى اسم في الوجود يا مصر
يا اسم مخلوق للخلود يا مصر
- نعيش لمصر ، ونموت لمصر
مصر مصر تحيا مصر
- ويغنى الجميع : السلم الموسيقي :
السلم الموسيقي سبع درجات
والأسبوع سبعة أيام
- دو-ري-مي-فا-صول-لا-سى
والسلم الموسيقي سبع درجات
- يشارك أفراد المجموعة التجريبية الزائرين في المناقشات العلمية في
الموضوعات المتعددة " النبات " - الأشجار والشجيرات الحشائش .
- يطلب الباحثان من أفراد المجموعة أن يوازنوا بين ما كانوا يشعرون به
من بداية البرنامج وماذا صاروا إليه بعد مرور هذه الأسابيع الثلاثة من
حيث كيفية التحرر من اضطرابات النفس بدرجة ما (تشبه القلق مثلاً) .
- يطلب الباحثان من الأفراد ذكر أوجه الإفادة من الجلسة (المعلومات
العامية العلمية حول ألوان الطيف ، النبات ، حب مصر ، السلم
الموسيقي، الآلات الموسيقية ، التفاعل الاجتماعي ، رأيهم في الزائرين ،
كيف يمكن أن تنمي العلاقة مع الآخرين) .
- يتم الاتفاق على ميعاد ومكان الجلسة التالية .
- **الجلسة الرابعة :**
- يتم هذا اللقاء في حديقة معهد النور بحلمية الزيتون .
- يتم في هذه الجلسة استخدام أسلوب الحوار والمناقشة الجماعية .
- يثير الباحثان مع أفراد المجموعة أسئلة حوارية مثل :
ما عدد درجات السلم الموسيقي ؟
كيف تؤدي على الآلات المختلفة ؟ [أداء عملي] .

- من أكثر الأفراد مقدرة على العزف المنفرد ؟ [أداء عملي]
- ماذا تعرف عن الآلات الموسيقية ؟ [شرح نظري]
- ماذا تعرف عن الإعاقة البصرية ؟ [مناقشة]
- ما هي الأعراض السلوكية التي تصاحب الإعاقة ؟ [العزلة كيف يمكن أن يتعامل معها ؟]
- ما الأعراض النفسية التي تصاحب الإعاقة ؟
- [العدوان كيف يمكن أن تتعامل معها ؟]
- [الإنكار كيف يمكن أن تتعامل معها ؟]
- توزيع أفراد العينة على الآلات الموسيقية والاندماج في لعبة موسيقي الحروف السريعة : [في ضوء خلفية موسيقية من إعداد معلم التربية الموسيقية بالمعهد] .
- يتم اختيار مجموعة من أشرطة الكاسيت [من حجرة الموسيقي في المعهد أو مع الأفراد أو عن طريق المعلم أو الباحثين] .
- تتنوع هذه أشرطة بين الموسيقي الهادئة [love story] أو موسيقي عزف منفرد [أداء] عمر خورشيد ، سمير سرور [أو موسيقي حالمة] أغاني عبد الحليم حافظ العاطفية ، فريد الأطرش العاطفية ، أم كلثوم العاطفية ، أغاني وطنية حماسية [عبد الحليم ، فريد الأطرش ، عبد الوهاب ، أم كلثوم] ، موسيقي صافية [سيمفونيات عالمية (السيمفونية الخامسة لبيتهوفن و موتسارت]
- يطلب من كل فرد اختيار ما يناسبه من هذه الباقة ولماذا يحب سماعها ؟ وما الأثر النفسي لها ؟

- يمكن أن يحصل كل فرد على ما يناسبه من هذه الأشرطة على سبيل الإعارة حتى ميعاد الجلسة التالية وتسجيل ماذا يحدث لحالته الانفعالية عند استعمال هذه الوسائط .
- يتم الاتفاق على ميعاد الجلسة القادمة .
- **الجلسة الخامسة :**
- يتم اللقاء فى الصباح الباكر ثم التوجه بالسيارة إلى بانوراما أكتوبر بشارع صلاح سالم .
- يتم شرح المعدات العسكرية التي يقف أمامها أفراد العينة مع استخدام حواس اللمس والسمع في التعرف على المجسمات .
- يتم حضور العرض مع قيام شرح مفصل لما يتم من جانب مسئول عسكري متخصص بعد الاتفاق معه .
- في قاعة ملحقة يتم عرض المعلومات المستفادة [ماذا تعرف عن قضية الصراع العربي الإسرائيلي ؟ ما الحروب التي دخلت مصر فيها مع إسرائيل منذ ١٩٤٨ ، ١٩٥٦ ، ١٩٦٧ ، تم النصر العظيم في ١٩٧٣ ، من قائد العبور ، ما دور الرئيس حسني مبارك في حرب ١٩٧٣ ، ما أثر حرب أكتوبر في السياسات المصرية الإسرائيلية ؟ وما أثر حرب إسرائيل على العلاقات المصرية العربية من جهة و العلاقات المصرية الإسرائيلية من جهة أخرى] .
- في حضور المستوي العسكري يتم ذكر دور الشهداء والجنود الذين فقدوا أطرافهم وحواسهم في الحرب ومع ذلك استمرت بهم الحياة.

- كيف يمكن لتكثيف أن يفيد من هذه التجربة [كيف يمكن أن يكتسب مهارات التعليم الذاتي ، كيف يجيد الكتابة والقراءة بطريقة برايل ؟ وما أثر ذلك في تحسين توافق الاجتماعي والنفسي ؟]
- يتم الاتفاق مع الأفراد على ميعاد الجلسة التالية وتحديد موضوع الجلسة ألا وهو مهارات الكتابة " برايل " والحساب " العداد الحسابي " .
- يتم الاتفاق مع الأفراد على الاستمرار في استخدام الوسائط مع تسجيل تعبيراتهم الانفعالية .
- **الجلسة السادسة :**
- يتم اللقاء في معهد النور بحلمية الزيتون .
- يشترك في الجلسة معلم الحساب و اللغة العربية .
- يتم طلب كتابة قطعة نصوص حول " قام جندي مصري باختراق الأسلاك الشائكة في الارض المحتلة في عام ١٩٦٩ . وقت حرب الاستنزاف واستطاع تدمير وحدة مدافع كانت لهذه الجنود المصريين ثم عاد إلى وحدته بنجاح " .
- يتم تدريب الأفراد على استخدام مسطرة برايل وإعادة التدريب وكذلكحث الشباب على الحصول على تعبيرات جيدة .
- يتم التدريب الأفراد على جهاز العداد الحسابي (الأحاد – العشرات – المئات – الآلاف – مئات الآلاف) مع اختبار عقلي أعده الباحثان مسبقاً الباحثان بالاشتراك مع معلم الفصل .
- يتم تجميع أفراد العينة وذكر أوجه السلبيات في أسلوب الكتابة والحساب وطلب واجب منزلي للتدريب مع الطريقتين .

- يتم تقويم حالة الفرد عند التعامل فى أثناء الجلسة مع الاستمرار فى استعمال الوسائط .

الجلسة السابعة :

- يتم اللقاء فى معهد النور بحلمية الزيتون فى قاعة خاصة .
- يتم تركيز الجلسة السابعة بحيث يكلف الأفراد فى هذه الجلسة بكتابة نص "كيف يمكن لشاب كيف ان يكون مثلاً ناجحاً ، ونموذجاً يحتذى به من قبل المبصرين ، مع ذكر كيف تمكن طه حسين أن يكون وزيراً للمعارف المصرية ، وكيف أصبح وزير التعليم فى المملكة البريطانية من المكفوفين": أكتب قصة نجاحه .
- أجري العمليات الحسابية الآتية بطريقة العداد الحسابي .
- عدد سنوات القرن (-) عدد سنوات المناسبات القومية [اليوبيل الذهبى - الفضى - الخشبى]
- حساب عمر طالب (١٥) سنة مضروباً فى عدد أيام السنة مضروباً فى عدد ساعات اليوم مضروباً فى عدد دقائق الساعة .
- يتم تقويم الجلسة وزيادة التفاعل والاتفاق على الجلسة القادمة .
- يتم مناقشة الحالة النفسية للأفراد عند استخدام الوسائط فى المنزل ويطلب منهم الاستمرار فى ذلك .
- **الجلسة الثامنة :**
- يتم اللقاء فى الصباح الباكر ويتوجه الأفراد إلى دار الأوبرا .
- يتم اللقاء فى المسرح الصغير ويشارك فى اللقاء مع الأفراد ومعلمي ومدربي التربية الموسيقية وخبير موسيقى من دار الأوبرا المصرية.

- يتم في البداية الاستماع إلى موسيقى كورال فريق المكفوفين وهم يعزفون أجمل المقطوعات العالمية .
- يتم حث الأفراد على الوصول إلى هذا المستوى الراقى .
- يتم تقديم درس في الموسيقى من تقديم الخبير ويتم فيه عرض (ما الأغنية ، وما اللعبة الموسيقية ، كيف يتم ضبط العزف ، ما أفضل الطرق للعزف) .
- يتم توزيع الافراد على الآلات الموسيقية .
- يتم عزف نشيد بلادي بلادي (بعد سماع لحنه أكثر من مرة) حتى يتم ضبط اللحن الموسيقي .
- يتم عزف منفرد لكل مجموعة الآلات على حدة (لحن تختارونه) .
- يتم عزف جماعي لأحد الألحان الموسيقية الخالدة (النهر الخالد – محمد عبد الوهاب) بعد عدة خطوات للتدريب الجماعي حتى يتم ضبط اللحن بصورة مرضية .
- يتم تقويم الجلسة بعد شكر الأوركسترا .
- يقدم الأفراد أهم الإيجابيات التي خرجوا من هذه الجلسة وأهم السلبيات التي يجب أن يتفادوها في المرحلة القادمة .
- يتم التكليف بالواجب المنزلي وأداء مقطوعة موسيقية على الدالة الخاصة به [إن لم يكن فعليه التدريب في المعهد في الصباح الباكر] وكذلك كتابة نص [تركيب الجسم في رأيك للاستعداد للجلسة القادمة] .

الجلسة التاسعة :

- يستم اللقاء في الصباح الباكر ثم الانتقال إلى إدارة الوسائل التعليمية بمنشبة البكري في قاعة المجسمات .
- يتم في هذه الجلسة بحضور خبير من الإدارة عرض مكونات الجسم الإنساني
- الجسم يتكون من [الرأس -العنق- الصدر - البطن- الأطراف العليا- الأطراف السفلي] .
- ما مكونات كل جزء [عرض تفصيلي لكل جزء] ؟
- ما وظيفة كل جزء [عرض تفصيلي لكل وظيفة] ؟
- كيف يعمل كل جزء [العين / الأذن / القلب / الجهاز الهضمي / الدوري / الجلد] ؟
- تقويم سريع في القاعة حيث يطلب من الأفراد عن طريق اللمس شرح النموذج المقدم لكل منهم .
- يتم تكليف الأفراد بكتابة إحدى الإيجابيات وإحدى السلبيات في البرنامج يتم مناقشتها في الجلسة الختامية .
- **الجلسة العاشرة :**
- يتم اللقاء في القاعة المخصصة في معهد النور بحلمية الزيتون
- يتم في البداية عرض لأهم الإيجابيات التي تم التوصل إليها من خلال البرنامج (المشاركة - التفاعل - النظرة إلى الذات - انخفاض التوتر - انخفاض العدوان - تحسن مظاهر الصحة النفسية على مدى شهرين ونصف وهي مدة البرنامج - اكتساب معارف مهمة في مجالات الموسيقى، الحساب ،

اللغة العربية ، طرق الكتابة والحساب ، والمعلومات العامة ، التفاعل الاجتماعي مع الأفراد في الأماكن المختلفة ، والسلبيات حيث يمكن محاولة الأفراد للتغلب عليها بعد ذلك .

- يتم مراقبة سلوك الأفراد من حيث الشكوي النفسية المسجلة عن طريق الاختبار في التطبيق القبلي .
- يلاحظ أنه بعد الاندماج في هذه الخبرات المتراكمة على مدى (١٠) أسابيع ماذا حدث لهم من تقدم .
- يفضل الباحثان إجراء جلسات استرخاء في المرانة وهي التي كان يمارسها الأفراد في المنزل طوال الفترة بين الجلسات السابقة .
- يلاحظ الباحثان عملياً سلوك الأفراد في أثناء الاسترخاء مع تشغيل الشريط المناسب لهم ، وبعد الانتهاء وتشغيل الوسائط المحررة للطاقت الكامنة بهم .
- يتم مناقشة الأفراد في سبب التحسن الذي طرأ على حالتهم الانفعالية ؟ وهل هم مدركون سبب ذلك ؟ وهل يمكن أن يستمروا في ذلك ؟ وهل يمكن التغلب على مشاكلهم مستقبلاً بالاستعانة بالترويج النفسي ، أو التحرر الانفعالي بالاستعانة بالوسائط ذات الحركة الموسيقية السريعة ؟
- لاحظ الباحثان ان تدعيم العلاقة بين المعالج والأفراد أثرت إلى حد كبير في تحسين الحالة النفسية للأفراد .
- يشكر الأفراد لحسن تعاونهم .

إجراءات الدراسة :

أولاً : العينة :

تكونت العينة الدراسية في صورتها النهائية من مجموعة كلية قوامها (٨٠) مكفوفاً ، (٤٠) من الذكور ، بمتوسط عمري قدره ١٦,٣ وانحراف معياري ٣,٠٢ ، (٤٠) من المكفوفات بمتوسط عمري قدره ١٦,٢ وانحراف معياري ٣,٠١ وقد بلغت قيمة $t_{0.05}$ وهي قيمة تعد دالة إحصائية مما يشير إلى تجانس العينة من حيث متغير السن ، ثم تم تقسيم العينة عشوائياً إلى مجموعتين تجريبية وضابطة ، ويوضح جدول (١) توزيع أفراد العينة.

جدول (١) توزيع أفراد العينة على المجموعات الفرعية للدراسة .

م	المجموعات	العدد	المجموع	مستوى الذكاء	مستوى اقتصادي السابق
١	التجريبية ذكور	٢٠	٢٠	متوسط	متوسط
٢	التجريبية إناث	٢٠	٢٠	متوسط	متوسط
٣	الضابطة	٤٠	٤٠	متوسط	متوسط
		٨٠	٨٠		

- الأسلوب الإحصائي : تم استخدام :
- أسلوب تحليل التباين (٢ × ٢) - اختبارات

نتائج الدراسة ومناقشتها

نتائج الفرض الأول :

تم اختبار الفرض الأول باستخدام تحليل التباين (2×2) وذلك للوقوف على مدى تأثير المعالجة (البرنامج الإرشادي على وجنس الكفيف) (ذكر / أنثى) والتفاعل بينها في تباين الدرجات التي يحصل عليها الأفراد في المجموعات الفرعية في مقياس الصحة النفسية على بُعد (الشعور بالكفاءة) و (الثقة بالنفس) ويوضح الجدول التالي النتائج المتعلقة بهذا الفرض .

استبانة مشكلات التعليم الثانوي

العناصر (مشكلات الطلاب)	النسبة المئوية
١- عدم توافر التقدير الكافي من جانب المعلمين للمكفوفين	٣٠,٧ %
٢- إمكانية دمج الطلاب المكفوفين في المرحلة الثانوية بالمدارس العادية .	٩٠ %
٣- عدم توافر الإرشاد النفسي والاجتماعي الكافي .	٦٠,٥٠ %

المراجع

- ١- إبراهيم قشقوش (١٩٧١) : "دراسة العلاقة بين إدراك المراهقين المكفوفين لاتجاهات المصريين نحوهم وبعض جوانب ذواتهم الشخصية والاجتماعي " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة عين شمس .
- ٢- أحمد عبد المعطي (١٩٧٩) : دراسة مقارنة لتربية المعاقين بدنياً في ج.م.ع مع الإشارة بصفة خاصة إلى كل من الولايات المتحدة الأمريكية وانجلترا " رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة عين شمس .
- ٣- أحلام عبد الله (١٩٩٠) : " المشكلات النفسية لدى الطلاب المكفوفين من الجنسين بالمدن الجامعية ، بحوث المؤتمر الخامس والسادس لعلم النفس ، القاهرة .
- ٤- آمال صادق (١٩٧٧) : " أغنية الطفل في وسائل الإعلام وأمتعها ، وما يجب أن تكون " بحوث دراسات في سيكولوجية الموسيقى الأنجلو المصرية .
- ٥- آمال صادق (١٩٨٢) : مرجع سابق .
- ٦- أميمة أمين (١٩٨٢) : " الأغنية الحركية وأهميتها في التربية الموسيقية " مؤتمر ثقافة الطفل في وسائل الاعلام ، القاهرة ، مركز دراسات الطفولة عين شمس .
- ٧- أميمة أمين ، آمال صادق (١٩٨٥) : " الخبرات الموسيقية في دور الحضانة ورياض الاطفال " ، القاهرة ، الأنجلو المصرية .

- ٨- حامد زهران (١٩٩٧) : الصحة النفسية والعلاج النفسي ، عالم الكتب ، ٣٨٧ - ٣٨٠
- ٩- ثابت كامل حليم (١٩٩٠) : التطلعات التربوية في مجال التربية الخاصة، اتحاد رعاية المعاقين ، ج٠م٠ع .
- ١٠- ثابت كامل حليم (١٩٩٠) : مرجع سابق
- ١١- سامي محمد عبد الله (١٩٩٤) : التطلعات التعليمية والمهنية وتقدير الذات لدى المعاقين ، دراسة ميدانية في سبيل مستقبل أفضل للمعاقين ، المؤتمر السادس [٢٩ - ٣١ مارس] ، اتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة ج٠م٠ع .
- ١٢- سعاد أحمد حسنين الزناتي (١٩٩٣) : " أثر استخدام القصة الموسيقية الحركية على أداء الطفل المصري لعناصر الموسيقى ، رسالة ماجستير غير منشورة / القاهرة ، كلية التربية الموسيقية ، جامعة حلوان .
- ١٣- سلوي حسيم لبيب (١٩٩٠) : " علم النفس لذوي الاحتياجات الخاصة " ، القاهرة ، عالم الكتب ، ص ٢٥ .
- ١٤- سلوي حسيم لبيب (١٩٩٠) : مرجع سابق ، ص ٢٤٦ .
- ١٥- سلوي حسيم لبيب (١٩٩٠) : مرجع سابق ، ص ١٨٥
- ١٦- سلوي حسيم لبيب (١٩٩٠) : مرجع سابق ، ص ١٨٠

١٧- سميرة أبو زيد (١٩٨٧) : " برنامج مفتوح لرياض الأطفال المكفوفين " ،
بحف مؤفر معلم رياض الأطفال ، الحاضر والمستقبل ،
١٩٧٨ ص ٦٧٦ .

١٨- سميرة أبو زيد (١٩٩٠) : برنامج مفتوح لتنمية حواس الطفل المعوق
في مرحلة ما قبل المدرسة ، نحو طفولة غير معاقة ، عام
الطفل المصري للمعاق ، المؤتمر الخامس ، اتحاد هيئات
رعاية الفئات الخاصة، ج٠م٠ع ص ١٦٥ .

١٩- عادل عز الدين الأشول (١٩٨٧) : " موسوعة التربية الخاصة " ،
القاهرة ، الأنجلو المصرية ، ص ٦٢٢

٢٠- عبد الرحمن سيد سليمان (١٩٩٩) : " سيكولوجية ذوي الاحتياجات
الخاصة ، الأساليب التربوية والبرامج التعليمية " ، القاهرة،
زهراء الشرق، ص ٩٠

٢١- عبد المطلب القريطي وعبد العزيز الشافعي (١٩٩٢) : مقياس الصحة
النفسية للشباب ، القاهرة ، الأنجلو المصرية ص ١٠٠٩

٢٢- عمرو رفعت عمر (٢٠٠٠) : " فعالية فاعلية برنامج ارشادي لتنمية
مهارف الكفيف ، المركز القومي للبحف التربوية ،
والتنمية .

٢٣- عمرو رفعت عمر (١٩٩٨) : " برنامج لعلاج حالات التبول اللاإرادي
لذوي الاحتياجات الخاصة " ، اتحاد رعاية الفئات الخاصة
، المؤتمر الدوري السادس ، القاهرة ، ص ٢٢

- ٢٤- فاروق صادق (١٩٩٠) : "سيكولوجية الفئات الخاصة " ، مؤتمر
المعاقين السادس ، ١٩٩٨
- ٢٥- كمال حسنى بيومي (١٩٨٤) : " إعداد معلم الفئات الخاصة ، " دراسة
موازنة . المركز القومي للبحوث التربوي ، ص ١٤٠
- ٢٦- لطفي بركات (١٩٧٨) : الفكر التربوي في رعاية الكفيف ، القاهرة ،
الأنجلو المصرية ص ١٨
- ٢٧- ----- : المرجع السابق ، ص ١٣٢
- ٢٨- ----- : المرجع السابق ، ص ٣٨
- ٢٩- ----- : المرجع السابق ، ص ٧٣
- ٣٠- ليلى عبد الحميد علام (١٩٧٦) : " اتجاهات المعلمين نحو بعض
مشكلات التلاميذ في المرحلة الثانوية " ، رسالة ماجستير ،
كلية التربية ، جامعة أسيوط ص ٣
- ٣١- محمد حسن الحبشى ، عمرو رفعت (٢٠٠٠) : " دليل مفتوح للأنشطة
التربوية خاصة بالمكفوفين " ، المركز القومي للبحوث
التربوية والتنمية ، ص ١٠٥
- ٣٢- نادية عبد العزيز ، عزت عوض (د . ت) : الطفل والأغنية ، المؤتمر
العلمي الأول ، القاهرة ص ٧٠
- ٣٣- ----- : المرجع السابق ، ص ٧٤ - ٧٥

- ٣٤- وزارة التربية والتعليم (١٩٨٩) : " اللائحة التنظيمية المرفقة بالمدارس وفصول التربية الخاصة " ، ج.م.ع ، القاهرة ، الإدارة العامة للتربية الخاصة .
- ٣٥- وفي شاكرا ، أميمة أمين (١٩٧١) : " المعلم في الإيقاع الحركي ، الألعاب الموسيقية " ، القاهرة ، مطابع الاهرام ص ٩٥ .
- ٣٦- ----- (١٩٧١) : المرجع السابق ص ١٠٤
- ٣٧- ياسر مصطفى النيلي (١٩٩٩) : توظيف الأغاني والألعاب الموسيقية لتحسين التحصيل اللغوي والحسابي للمعاقين عقليا ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة حلوان ، كلية التربية الموسيقية .
- 38- Betty , W (1993) : "The Effect of piano accompaniment on kindergartens , developmental singing ability " Jornal of research In music , 41.1:40
- 39- Bin kowsk , B (1979) : Music Teaching between Educational and therapy " In , music education , , Bth , int . conference school . Germany , 61
- 40- Brooks , B (1978) : Teaching mentaly handicapped children " White friars press , Ita , U.K .P.91 .
- 41- Cruickchbank, w.m. (1955) : " Psychology of exceptional chidren and youth " M.S.A , prentice . Hall , Inc.P .261 .
- 42- Dobbsy , P.B (1966) : The slow learner and music a hand-book for teacher , Oxford University press , p 19

- 43- Doepke , D.G (1967) : “ Retarded children learn to sing
“ Music educators Journal , 54 , 3 , 57
- 44- Frank , W (1978) : The psychology of special needs “ M.s
prentice – hall – p 250
- 45- Gast , E.T .
- 46- J.P.O'brien (1982): Teaching musique :“ New York ,
holtein – short .
- 47- J.P. Bdots (1959) : “ The Oxford school music books “
London , Oford university press music department
, zz . 23
- 48- Kenp . A (1993) :“ Enhancing your child with music center
view “U.S.A new report , 13
- 49- Mairan , H (1990) :“ with Istern urrent development in
music “ curriculum thinking in the U.K.P
- 50- Nordholm , H. (1966) : “Singing in the elementary school “
prentice hall,inc U.S.A p.42
- 51- Sommers , (1944): The influence of parent attitudes and
social environment on the personality
development of the adolescent Blind “. New
York , American foundation for the .blind . p . 3
- 52- Sommers , v.s (1944) : inc . p . 105
- 53- Tomat , J.H. (1978) : “ Music For children with learning
impairment” , British , Jornal of music therapy ,
pp 7

- 54- Ward , D (1970) “ Music for slow learners “ The college of special children , pp . 91
- 55- Ward , D (1970) : inc p . 3
- 56- Ward , D . (1970) inc p. 5

استراتيجية تطوير نظام البحث التربوي المصري في ضوء متطلبات عصر المعلومات

إعداد

د/ فوزي رزق شحاته عبد الرحمن
المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية

الناشر

المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية
جمهورية مصر العربية إبريل ٢٠٠٦

ملخص بحث

استراتيجية تطوير نظام البحث التربوى فى مصر فى ضوء متطلبات عصر المعلومات

إعداد

د/ فوزى رزق شحاته*

تمثلت مشكلة البحث فى وجود فجوة (كفية وكمية وتوزيعية) بين مستوى نظام البحث التربوى القائم فى مصر والمستوى المأمول أن يكون عليه باعتباره أحد أهم مرتكزات منظومة المعرفة التى تعاضد دورها فى صناعة المستوى الحضارى لأى أمة فى العصر الراهن إلى الدرجة التى سمى العصر باسمها ، مما أوجد الحاجة إلى تطويره .

وقد هدف البحث إلى صياغة استراتيجية لتطوير نظام البحث التربوى فى مصر فى ضوء متطلبات عصر المعلومات ، ولتحقيق هذا الهدف فقد مر بمسار من الخطوات بدأها بالتعرف على الإطار المفاهيمية والفلسفية للاستراتيجية ، ونظام البحث التربوى ، ومتطلبات عصر المعلومات التى تتصل بنظم البحث ، ثم انتقل إلى إجراء تقييم نقدى لنظام البحث التربوى فى مصر خلال العقود الخمسة الماضية ، وقد اتسم ذلك التقييم بالعمومية والتركيز على الجوانب السلبية فى الممارسات لإبراز الاحتياجات والمشكلات الواجب التخطيط لإشباعها وإيجاد الحلول لها ، ثم انتقل إلى

-
- * باحث بالمركز القومى للبحوث التربوية والتنمية - شعبة بحوث التخطيط التربوى - قسم اقتصاديات التعليم وتخطيطه .

التعرف على رؤية النخبة من الباحثين في التربية باعتبارهم من أهم الفئات المعنية بتطوير نظام البحث التربوي، من خلال دراسة ميدانية لعينة متميزة من الباحثين ، ثم انتقل إلى صياغة الاستراتيجية المقترحة لتطوير النظام ، بدأها بعرض للتحويلات العالمية والإقليمية المتوقعة خلال فترة التخطيط الإستراتيجي ، ثم عرض لأهداف التنمية المجتمعية الاستراتيجية ، وأهداف البحث العلمي ، ثم أهداف نظام البحث التربوي للاستراتيجية ، ثم عرض للمسارات الاستراتيجية متضمنة المهام الاستراتيجية اللازمة لإنجاز الأهداف المحددة سلفاً ، وعند التعرض لمسار حاكم من المسارات الاستراتيجية أورد البحث ثلاثة سيناريوهات لإنجاز ذلك المسار، ينطلق السيناريو الأول من امتداد الماضي للحاضر ، بينما ينطلق الثاني من ضرورة الإصلاح للواقع ، في حين ينطلق الثالث من الحاجة إلى التطوير الابتكاري اللازم ، والذي فرضته معطيات قائمة أو متوقعة .

إن أهمية هذا البحث تكمن في تناوله لقيمة تربوية مهمة ، هي صناعة التربية في مصر لكي تكون تنمية تربوية تمثل قوة دفع لمجالات التنمية المجتمعية الأخرى ، وهو بمثابة دليل إستراتيجي لمسارات العمل للمعينين بالبحث التربوي في مصر ، فضلاً عن سعيه ومحاولته لتقديم معرفة تنظيرية جديدة في مجال البحث التربوي .

إن النتائج التي توصل إليها البحث جاءت متضمنة في الفصلين الثالث والرابع لتكون مقدمة يمكن بلورتها في الإستراتيجية المقترحة ، والتي يتعين تنفيذها توصية كلية وشاملة .

استراتيجية تطوير نظام البحث التربوى المصرى فى ضوء متطلبات عصر المعلومات

إعداد

د/ فوزى رزق شماته عبد الرحمن^(١)

الخطوة الأولى : الإطار العام للبحث

المقدمة

بدأت الألفية الثالثة بانئقال العالم إلى العقد الأول من القرن الحادى والعشرين ، ومع هذا الانئقال تحولت بعض مجتمعات العالم المتقدم إلى عصر المعلومات ، حيث تعاضمت مكانة منظومة المعرفة فيها وأصبحت هى المقياس الأساسى لمدى قوة المجتمع وتقدمه ، فمن امتلك المعرفة انعقد له لواء القيادة فى شتى مناحى الحياة المستقبلية .

إن البحث العلمى ، والنظم التعليمية يمثلان الركائز الأساسية لمنظومة المعرفة وبنيتها فى أى مجتمع ، وبقدر ما يتحقق لهما من تطوير وتنمية بقدر ما سوف يساهمان فى إنتاج أهم عوامل التقدم والرقى والمدنية .

إن البحث العلمى أصبح من أهم سمات العصر الذى نعيشه ، والأداة الأساسية لرسم صورة المستقبل الذى ننشده ، كما أصبح معياراً للتفرقة بين التقدم والتخلف ،

^(١) باحث بشعبة بحوث التخطيط التربوى ، قسم اقتصاديات التعليم وتخطيطه ، المركز القومى للبحوث التربوية .

بين الاستقلال والتبعية ، بين مجتمع الاستهلاك ومجتمع الإنتاج ، أصبح فيصلاً بين المجتمعات التي تستمد بحوثها من واقع مشكلاتها وذاتيتها ، وبين تلك التي تستورد نظمها (٧٢).

إذا كان إحداث التنمية التربوية هو المدخل الصحيح لإحداث أى تنمية مجتمعية، وإذا كانت روح العصر وتحولاته لها تداعيات وتأثيرات على كليهما ، فإن التحول إلى عصر المعلومات فرض ضرورة الاهتمام بقضية البحث التربوي أولوية أولى ، وذلك باعتباره الأداة التي لا بديل عنها لإحداث التنمية التربوية والمجتمعية في عصر المعلومات وفق متطلباته وشروطه ، والبحث الراهن محاولة علمية لتطوير نظام البحث التربوي في مصر في ضوء متطلبات عصر المعلومات ليكون فعالاً في إحداث التنمية المجتمعية والتقدم الحضارى .

أولاً : مشكلة البحث

إن للبحث التربوي آمالاً واسعة في العصر الحاضر ، ربما أعظم من أي وقت مضى ، ففكرة "المجتمع المتعلم" ، أو المجتمع " المؤسس على المعرفة " لم تعد مجرد رؤية يوتوبية ، كما كان الحال في السبعينيات ، ويمكن أن تصبح واقعاً في المستقبل القريب ، والبحث التربوي يمكنه أن يساهم في تشكيل هذا المستقبل ، وتأثيره النهائي سوف يعتمد على قدرة جماعته البحثية على تلبية حاجات المجتمع (٨٤)

إن ما سبق هو الدور المأمول للبحث التربوي أو هكذا ينبغي أن يكون دوره ، ولكن الدراسات السابقة تشير إلى أن البحث العلمي في الدول النامية – ومنها مصر – يتسم بالضعف والركود والبيروقراطية وندرة وضعف المؤسسات والمراكز البحثية، وسيادة مناخ عام غير ملائم أو مشجع لازدهار البحث العلمي وتتحول كثير من هذه الدول إلى بيئات طاردة لأبنائها العلماء، الذين يهاجرون بحثاً عن بيئة مناسبة لتحقيق ذواتهم (٦٦).

- ومن خلال الممارسة ثمة ملاحظات يمكن رصدھا للدلالة على مظاهر تخلف نظام البحث التربوى فى مصر عن المأمول أن يكون عليه كما ىلى :
- ضعف كفاية وكفاءة التنسيق بين مؤسسات البحث التربوى فى مصر ، مما يؤدى إلى تكرار الجهود فى مجالات ، وإهمال بحث مجالات أخرى ، وما يترتب على ذلك من هدر للوقت والجهد والمال .
 - غياب النظرة الشاملة والكلية فى بحث المشكلات التربوية حتى تطورت إلى إشكاليات ، ثم إلى أزمات مجتمعية وقومية تهدد كيان المجتمع وأمنه القومى .
 - تعدد الأيديولوجيات التابعة والموجهة للبحث التربوى فى مصر ، والعجز عن صياغة أيديولوجية وطنية تراعى المصالح العليا لشعب مصر وتوجه مساره الحضارى .
 - العجز عن النفاذ إلى مشكلات الواقع التربوى والاجتماعى المصرى، وإيجاد حلول مبتكرة لها تمكن من ترقية ذلك الواقع وتغييره إلى الأفضل .
 - تركيز مؤسسات الإعداد والبحث التربوى فى العاصمة أو النطاق الحضرى فى المحافظات بدرجة عالية تاركة القرى والكفور والنجوع وهى تمثل غالبية المجتمع المصرى دون رعاية بحثية تربوية مما أدى إلى تدنى المستوى الكيفى لخريج النظام التعليمى المصرى يظهر بوضوح عند موازنته بمعايير الجودة التعليمية الجارية .
 - إن تحديات العصر يمكن بعد تجريبها وإرجاعها إلى جذورها ، هى فى واقع الأمر تحديات علمية – تكنولوجية ، فالعصر المقبل هو عصر لا قوة فيه ولا اقتدار، ولا تنافس ، ولا مشاركة عالمية ، ولا نفاذ إلى الأسواق إلا من خلال الإبداع ، ولا يعرف سبيل الإبداع إلا من خلال كفاءة الأداء فى البحث

العلمي، الذي يستشعر توجهات العصر ويلتقط إشارات الأسواق العالمية فيستجيب لها ، وذلك هو شأن الحياة التي ستكون في القرن الحادي والعشرين، وموضوع التغيير في منظومة البحث العلمي بصفة عامة ، والبحث التربوي المصري بصفة خاصة هو خطاب من أجل البقاء، والنمو، والاستمرار (١).

إن العصر الذي بدأت ملامحه تتبلور ، والذي أطلق عليه عصر المعلومات قد فرض العديد من المتطلبات والاحتياجات التربوية ، تتصل ببنية المعرفة والتكنولوجيا في المجتمعات التي تحولت من مجتمعات صناعية إلى مجتمعات معلوماتية من خلال استثمار العلاقة الجدلية بين البحث العلمي ومنجزاته استثماراً أمثل .

وما سبق يعنى وجود فجوة كيفية بين مستوى نظام البحث التربوي الراهن في مصر، وبين المستوى المأمول أن يكون عليه ليسهم في إنجاز التحول إلى مجتمع المعلومات ، مما أبرز الحاجة إلى تطويره لتقليل وسد هذه الفجوة ، ولتحقيق هذا التطوير فمن الضروري أن يكون من خلال تصور علمي مستقبلي يعنى بحشد الطاقات العلمية والتكنولوجية ويعمل على التنسيق بينها ، ويعمل على الارتقاء بمستوى الطاقات البحثية حتى يمكن الاستفادة من الفرص التي يتيحها النظام الاقتصادي العالمي الجديد السريع التغيير ونتيجها ثورتا المعلومات والاتصالات وتشكيل وإعادة هيكلة البنى القومية ، وإنشاء مؤسسات جيدة تدعو الحاجة إلى إنشائها والتوزيع العادل لها (١٣).

ومما سبق يمكن بلورة مشكلة البحث في التساؤل الرئيس التالي والذي سوف يحاول البحث الإجابة عنه :

ما استراتيجىة تطوير نظام البحث التربوى فى مصر فى ضوء متطلبات عصر

المعلومات ؟

ويتفرع عن هذا التساؤل عدد من الأسئلة كما ىلى :

(١) ما التطوير وما الاستراتيجىة، وما نظام البحث التربوى ، وما متطلبات عصر

المعلومات (إطار نظرى) ؟

(٢) ما تقويم تطور وواقع نظام البحث التربوى فى مصر (دراسة تحليلية

انتقادية) ؟

(٣) ما رؤىة النخبة من الباحثين فى مجال التربية حول محاور ومسارات تطوير

نظام البحث التربوى فى مصر فى ضوء متطلبات عصر المعلومات (دراسة

ميدانية استشرافية) ؟

(٤) ما الاستراتيجىة المقترحة لتطوير نظام البحث التربوى فى مصر فى ضوء

متطلبات عصر المعلومات ؟

ثانياً : هدف البحث وأهميته

يهدف هذا البحث بصفة أساسية إلى صياغة استراتيجىة لتطوير نظام البحث التربوى فى مصر فى ضوء متطلبات عصر المعلومات ، ويتفرع عن هذا الهدف أهداف أخرى منها التعرف على الأطر النظرية للاستراتيجىة ونظام البحث التربوى ومتطلبات عصر المعلومات ، والتعرف على تقويم تطور وواقع نظام البحث التربوى فى مصر، ويستمد البحث أهميته من أهمية القضية التربوية التى يتصدى لها ، فالبحث التربوى هو الأداة الأساسية لتكوين المعرفة التربوية النظرية والتطبيقية والتى تمثل قوة الدفع لتحقيق التنمية التربوية والتى تعد أساس أى تنمية مجتمعية أخرى ، كما يستمد أهميته من محاولته توفير معرفة جديدة حول بناء تصور مستقبلى لتطوير نظام البحث التربوى له قابلية التنفيذ من خلال محاور ومسارات محددة ، فضلاً عن

كونه يوفر دليلاً استراتيجياً للعاملين في مجال البحث التربوي يحدد الأهداف وخطوات تنفيذها .

ثالثاً : منهجية البحث وأدواته

يستخدم البحث حزمة من المناهج يتفق كل منها والهدف الذي يسعى البحث إلى تحقيقه، فعند التعرض للإطار النظري يستخدم المنهج الوصفي للتعرف على ما ينبغي أن يكون عليه نظام البحث التربوي في عصر المعلومات ، وعند التعرض للدراسة التكوينية يستخدم منهج التحليل النقدي فهو طريقة للتحليل والتفسير في آن واحد ويتميز بالتفاعلية التي تعنى معايشة الباحث لموضوع بحثه ، والشمولية التي تعنى ارتكاز التحليل على رؤية للظاهرة المعنية بالدراسة تتجاوز الحدود الضيقة للموضوع لتتسع لتشمل شبكة العلاقات المعقدة التي تربطه بما يحيط به، والخصوصية والتي تعنى رفض التسليم بالمفاهيم المركزية التي تفرض نفسها نظريات عامة تصدق في كل مكان ، والتاريخية التي تعنى تتبع جذور الظاهرة (٤٢) ، وتحدد أداة البحث في الاستبانة المصحوبة بمقابلة يجريها الباحث ليحصل على الانطباعات والاتجاهات التي لا يمكن أن تظهرها الاستجابات المحررة.

رابعاً : حدود البحث

الحدود الموضوعية : يتناول البحث أهم الأطر النظرية لنظام البحث التربوي والمتطلبات التي فرضها عصر المعلومات من خلال التحولات العالمية والإقليمية والمجتمعية المؤثرة في بيئة النظام البعيدة والقريبة ، وتلك التي يستمر تأثيرها خلال فترة مستقبلية ، ثم دراسة رؤية نخبة من الباحثين في مجال التربية للتطوير ومساراته، ثم صياغة أهداف ومسارات الاستراتيجية المقترحة للتطوير في ضوء متطلبات عصر المعلومات المعرفية والتكنولوجية .

الحدود الزمانية : يغطى البحث من الناحية الزمنية فترتين الأولى فترة التحليل لتطور وواقع نظام البحث التربوى فى مصر وتمتد خلال العقود الخمسة الماضية ، والثانية فترة الاستراتيجية المستقبلية وتبدأ من العام ٢٠٠٢ وحتى العام ٢٠١٧ ، وهى توافق الخطط الخمسية السبعة للتنمية الاجتماعية الاقتصادية ، على أن تكون سنة الأساس عام ١٩٩٧/١٩٩٨ لتوافر البيانات والإحصاءات اللازمة للتخطيط الاستراتيجي خلالها .

خامساً : خطوات البحث

الخطوة الأولى وتمثل الإطار العام للبحث ، والخطوة الثانية وتتناول أهم الأطر المفاهيمية والفلسفية للاستراتيجية ونظام البحث التربوى وعصر المعلومات ومتطلباته التى تتصل بنظم البحث التربوى ، والخطوة الثالثة تناولت تقويم نقدى لتطور وواقع نظام البحث التربوى فى مصر ، والخطوة الرابعة تناولت الدراسة الميدانية لرؤية نخبة من الباحثين فى مجال التربية لمسارات التطوير ومحاوره ، والخطوة الخامسة تناولت صياغة الاستراتيجية المقترحة لتطوير نظام البحث التربوى فى ضوء متطلبات عصر المعلومات .

الخطوة الثانية : الإطار الفلسفى والمفاهيمي للبحث

مقدمة

تهدف هذه الخطوة إلى عرض أهم الأطر النظرية لمفردات البحث التربوى ومفهوماته كما يلى :

أولاً : الاستراتيجية

بداية تعنى الاستراتيجية فن العموم أو العام، لذا فهى تتضمن الرؤية، والابتكار والبدئية فى دمج ما هو متاح من العناصر والتقنيات إلى منتج ملموس ذى قيمة اقتصادية أو اجتماعية أو سياسية، فهى تخطيط إلى ما يجب أن يكون عليه

النظام (٨٦) ، فهي معيارية بطبيعتها، غير أنها تأخذ في اعتبارها تحليل بيئة النظام وما تتضمنه من نقاط ضعف أو مجالات قوة أو فرض أو تهديدات .

تستخدم الاستراتيجية وسيلة أو أسلوباً فعالاً في إحداث التغيير باعتبارها أداة يستخدمها وسطاء التغيير وليست باعتبارها نموذجاً أو إطار مفهومات ، وهناك مستوى من التجريد في النظرية يمكننا من فحص الاستراتيجية داخل نطاق الإطار الأوسع المخطط عن نموذج الفعل في التغيير ، حيث يتطلب التغيير التنظيمي المخطط بناء عملية التغيير في صورة منظمة تنطوي على تحديد بداية التغيير وتنظيمه ثم توقفه

ومن ناحية أخرى يرتبط مفهوم الاستراتيجية بتخطيط وتوجيه العمليات وبجميع القوى والعوامل الأساسية في الموقف التغييرى ، وهى التى تحدد الاتجاه العام الذى توجه من خلاله حركة التغيير تجاه تحقيق أفضل النتائج المرجوة ، هذا ويتفق مع ما سبق أن هناك ارتباطاً واضحاً بين الاستراتيجية وأنماط التكيف المصاحب لكل نمط ، إلا أن التغيير المخطط ينبغى أن يعالج المصطلحات والمفاهيم الكبرى ، الأمر الذى يتفق معه أن يصبح التغيير المخطط ممكناً فى حالة المستويات الكبرى للتعميم ، ويعتبر ذلك موجهاً للعاملين فى ميدان التغيير وخاصة فى تصورهم للنماذج الملائمة وأسلوب تنفيذها فى الواقع (٢١) ، لذا فمن الضروري الاهتمام بالمدخل التشاركى فى صياغة الاستراتيجية ، انطلاقاً من أن البحث العلمى قضية مهنية يتطلب تطويره الرجوع إلى كل العاملين فيه واستطلاع آرائهم وأنه قضية قومية تتطلب وضع استراتيجية له مشاركة كل المعنيين به وإن تطويره ينبغى أن يكون من منظور علمى يعنيه ذلك من رجوع إلى الباحثين فيه والخبراء (٣٨) ، وتأسيس مسارات التطوير ومجالاته على هذه الرؤية أو تضمينها فى التصورات المقترحة للتطوير ، وعلى الرغم من أن كل موقف استراتيجى يعد وحيداً ، فإن هناك معايير عامة يمكن من خلالها تحديد الاستراتيجية الجيدة ، مثل درجة الوضوح ،

وتأثيرها المحفز والدافع والاتساق الداخلى، والتوافق مع البيئة ، وملاءمتها على ضوء الموارد ، ودرجة الخطر المصاحب لها ، والبعد الزمنى ، والأهداف الواضحة المقننة ، والمحافظة على المرونة (٣٧).

التخطيط الاستراتيجى الوظيفى

ويقوم هذا النوع من التخطيط على حصر الإمكانيات للنظام موضوع التخطيط ومدخلاته البشرية والمادية والمالية والثقافية ، وذلك بقصد تنمية مستوى تلك المدخلات ، وعمليات ، ومخرجات النظام ، ولهذا التخطيط جوانب اقتصادية ، واجتماعية وثقافية (١٩)، ومن ثم تأخذ الخطط الاستراتيجية فى اعتبارها تقويم الكوادر البشرية والموارد الاجتماعية والطبيعية والتكنولوجية والإدارية والتنظيمية والبيئية والقانونية للتعرف على الفرص المتاحة لتنميتها والقيود المفروضة على التطوير المرغوب فيه ، ويشترك التخطيط الإستراتيجى مع التخطيط طويل الأجل فى المدى الزمنى فقد يمتد إلى أكثر من عشر سنوات ، ويهدف إلى تحسين الأداء بما يؤدى إلى تحقيق الغرض الأساسى الذى أوجد من أجله النظام المخطط له ، وتعد مخرجاته الأساسية الاتجاهات والمؤشرات العامة التى لا ترتب مسؤوليات تنفيذية ، وقد تأخذ شكل الخطة الاستراتيجية أو الاستراتيجية أو كليهما (٢٧).

وللتعليم والنظام التعليمى - وهو موضوع البحث التربوى الأساسى - فى مجال الخطط الاستراتيجية المعلوماتية وجهان : يتعلق الأول منهما بحقيقة أن التعليم هو الوسيلة التى تقدم المهارات الإنسانية اللازمة لتقنيات المعلوماتية، أما الوجه الثانى يرتبط بما تقدمه المعلوماتية للتعليم من وسائل تعزز كفاءته، وتزيد من انتشاره، وتقلل من تكاليفه (٨٩) ، فالعلاقة إذن بين نظام التربية والتعليم ، والبحث التربوى علاقة عضوية جدلية ، فالتربية والتعليم مصدران لإعداد الباحثين فيها والباحثون مصدر لتجويد التربية والتعليم .

ثانياً : التطوير

التطوير يعنى الانتقال من طور إلى طور آخر أو من حالة إلى حالة أخرى ، مما يعنى الوصول بالشئ المطور إلى أحسن صورة من الصور حتى يؤدي الغرض المطلوب منه بكفاءة تامة ويحقق الأهداف المنشودة منه على أتم وجه ، وبطريقة اقتصادية في الوقت والجهد والتكاليف (٢٥).

ويختلف التطوير عن التحديث والتجديد في أنه يعنى بتتمية بنية النظام ووظيفته وتنظيمه وهيكله وهو عملية تغيير مقصودة ومخططة من أجل تحقيق غايات وأهداف محددة ، بينما التحديث والتجديد قد يكون في جزئيات لا تشمل النظام بأكمله ، أو لجانب من جوانبه ، وبناء على ذلك فالتطوير أشمل وأعم وقد يحدث نقلة نوعية تماماً في مستوى أداء النظام المطور .

ثالثاً : نظام البحث التربوي

نظام البحث التربوي هو مفهوم دراسي يعنى تجميع لكلية مجردة يمكن التعرف عليها من خلال هياكل أصغر ، كل هيكل منها له سماته ومدخلاته وعملياته ومخرجاته ، وطبقاً لمفاهيم مدخل النظم يمكن التعرف على نظام البحث التربوي من خلال ما يلي :

١- أهم خصائص نظام البحث التربوي

نظام البحث التربوي نظام مدير بطبيعته، ومن الضروري لكي يؤدي وظيفته ويحقق أهدافه أن تتوافر فيه عدد من الخصائص تميزه عن غيره من النظم المدارة أهمها :

(أ) أن توجهه فلسفة محددة

إن البحث التربوي شأنه شأن أى مظهر من مظاهر الإبداع البشرى تحكمه أولاً تصوره داخل المنبت الاجتماعى القائم والذى من شأنه إلى حد ما أن يحدد

خصوصياته ، وثانياً درجة الحرية المتاحة للباحث لى يعبر عن أفكار غير مألوفة أو غير رائجة ، فالمعروف أن المجتمعات التقليدية حالت دائماً دون الأفراد وتقدم أفكار قد تهدد استقرار المجتمع (٥٢) من وجهة نظرها .

وطبقاً لما سبق فمن الضرورى أن تكون هناك فلسفة اجتماعية / تربوية تعمل على توجيه البحث التربوى إلى الغايات الكبرى والاتجاهات المرغوبة ، والفلسفة ليست شيئاً جامداً أو غير محدد ، وإنما هى كيان يستمد جذوره وأصوله من الموروث الثقافى للمجتمع ، ومن طبيعة العصر الذى يعيش فيه فى تلخيص للخبرات موجه للقدرات .

وعصر المعلومات يفرض مجموعة من المبادئ الحاكمة لصياغة الفلسفات التربوية منها ما يلى (١٠٤):

- المبدأ الإنسانى : ويعنى تأكيد مكانة الإنسان فى نظام المجتمع ونظام الوجود عامة ، ووحدة الجنس البشرى والمساواة بين الشعوب والأخوة والتعاون الإنسانى .
- المبدأ القومى : ويعنى جعل العمل من أجل المصالح العليا للوطن محورياً رئيساً .
- المبدأ الديمقراطى : ويعنى تنمية التعاون بين المواطنين والمساهمة فى خير المجتمع وفى اتخاذ القرارات .
- مبدأ التربية للعلم : ويعنى ترسيخ قيم العلم لدى المتعلم منهجاً ومحتوى والإسهام فى البحث العلمى .
- مبدأ التربية للعمل : ويعنى الربط بين الفكر والعمل وإعداد المتعلم لمطالب العمل وتطورات المستقبلية .

- مبدأ التربية للحياة : ويعنى توثيق الصلات بين التربية والمجتمع وتمكين المتعلم من التطور باستمرار .
- مبدأ التربية المتكاملة : ويعنى تربية شاملة متوازنة لجميع الجوانب (العقلية والجسمية والاجتماعية والثقافية والروحية) الخ (متصلة من المهد إلى اللحد .
- مبدأ الأصالة والتجديد : ويعنى بتنمية الابتكار والتمسك بخير ما فى الماضى فى صلته بالحاضر والمستقبل .

(ب) التكامل

نظام البحث التربوى من النظم المتكاملة بطبيعتها ، ويكون التكامل فى ثلاثة مستويات :

- تكامل بين المؤسسات المكونة للنظام البحثى .
- تكامل بين نظام البحث التربوى والنظم المكونة للمنظومة الاجتماعية .
- تكامل بين جميع البحوث التى تجرى فى مجال التربية والتعليم .

وهذه المستويات توصلنا فى النهاية إلى الوحدة العضوية للنظام وتكامله الكلى والى الترابط بين أجزائه (٤٣)؛ فلا يمكن للبحث التربوى إلا أن يكون جزءاً متكاملاً مع أجزاء أخرى فى مجال من مجالات العلم التربوى ، ولا يستقيم البحث التربوى فى هذا المجال دون أن يشمل جميع هذه الأجزاء فى تناسق وتناغم وتسلسل وفقاً لمنهجية علمية .

(ج) الترابط والعضوية

إن الترابط والعضوية بين البحوث التربوية يعد مظهراً من مظاهر التكامل والشمول فلا بد من الترابط والعضوية سواء فى الميدان الواحد أم فى الميادين المختلفة

تحقيقاً لمبدأ وحدة العلم ووحدة المعرفة، كما أن الترابط العضوى بين الأساس النظرى والأساس التطبيقى للعلم أمر مهم لبناء حضارة أى مجتمع من المجتمعات (٤٤)

كما من الضرورى التأكيد على أهمية الترابط بين البحوث التربوية ونتائجها وبين عمليات النظام التربوى والتعليمى وحل مشكلات المجتمع فى جميع المجالات ، فينبغى أن تتجه البحوث إلى الارتباط بالواقع لفهمه وتطويره ، كما ينبغى إدماج العلم وتطبيقاته فى الحياة اليومية فكراً وسلوكاً من أجل تكوين روح نقدية قادرة على توظيف المعارف بما يمكن من إيجاد تصورات جديدة وبدائل لحل الأوضاع والظروف الحالية وإلى توقع غير المتوقع وعلى التكيف الرشيد مع المتغيرات ، وإلى القدرة على العقل والتأثير .

(د) الشمول

إن البحوث التربوية ينبغى أن تشمل جميع الموضوعات التربوية وتستغرقها جميعاً حتى تغطى المجال التربوى والتعليمى كله ، وهذا ما يمكن فلاسفة العلم من أن يضعوا فلسفة تربوية ، ونظرية تربوية ، فبالرغم من تخصص المتخصصين إلا أن ذلك التخصص ينبغى أن يمارس فى إطار من شمول المجال أو الميدان الذى يبحث فيه ، ذلك أن كلاً من التكامل والشمول يؤديان إلى وتحقيقان وحدة المعرفة ووحدة العلم (٤٥) .

(هـ) الحرية العلمية

إن ممارسة النظام البحثى لوظيفة البحث العلمى والنقد بكامل الحرية يعد جزءاً من التكوين العقلى للمجتمع واستمراراً لإثراء أفكاره حول حياة أفضل ، ومن ثم فإن ممارسة البحث العلمى لا تتم بكفاءة وفعالية دون أن يتوفر للباحثين الاستقلالية والحرية العلمية فى جميع مراحل الممارسة البحثية ، وهذه الحرية ليست حرية مطلقة، وإنما هى حرية مسئولة وملزمة والقيد الوحيد عليها هو الضمير الأخلاقى

للباحثين والالتزام المهني أمام المجتمع الذي يستمدون منه استمراريتهم ونموهم وتطورهم .

إن المبرر الأساسي لمنح هذه الحرية لهذه الفئة دون سواها هو الوظيفة التي تبرر وجود عملهم ، وهو الذي يجعل إمكانية التطوير للأفضل قائمة ، ومن ثم فلا بحث بدون حرية ، ولا حرية بدون التزام خلقى وقيم إيجابية ضابطة لها؛ فالاستقلالية والحرية العلمية مرتبطة بحاجة منتجي المعرفة إلى التمكن من العمل وفق برنامجهم الخاص فلا يخضعون سوى لتقييم أئادهم دون أى تدخل خارجي آخر (٥٣)

وتتباين اتجاهات المجتمعات حول الحرية العلمية تبعاً للأيدولوجية السائدة فيها، ففي المجتمع الأمريكي يسود الاتجاه بأن آليات السوق واحتياجاته هي الموجه الأساسي للحرية والاستقلالية العلمية للباحثين، بينما يسود الاتجاه في المجتمع الفرنسي أن توجهات الحكومة واحتياجاتها هي الموجه الأساسي للحرية العلمية، بينما يسود الاتجاه في المجتمع الإنكليزي أن التوجهات العلمية هي الأصل الموجه لهذه الحرية ، ولا يعنى ذلك أن الأمر يقع في كل مجتمع بشكل محدد وقاطع ، وإنما يغلب على كل مجتمع ما سبق ذكره دون أن يكون هناك مانع للمزج بين هذه الاتجاهات جميعاً .

ومن البديهي أن الاستقلال المالي والإداري لمؤسسات البحث يؤثر على الاستقلال العلمي والحرية الأكاديمية للباحثين بها ، فبينما يفضل الباحثون الإجابة عن أسئلة ماذا ؟ ولماذا ؟ ، يفضل صناع القرار ومتخذي الإجابة عن الأسئلة كيف نطبق؟ وهو ما يعتقد انه لا يدخل ضمن نطاق البحث ، وفي مجال التربية يتطلب البحث الجيد ضرورة مراعاة الإدراك المستقل لأهداف البحث ، والمعالجة الإجرائية لتلك الأهداف .

٢ . مدخلات نظام البحث التربوى

(أ) الأهداف والغايات

تعد الأهداف المبرر الذى يستمد النظام وجوده منها فكل نظام ينشأ لتحقيق أهداف وغايات محددة ، وتشتق أهداف نظام البحث التربوى من أهداف البحث التربوى ذاته ، حيث إن مهمة التربية هى خلق الوسط الملائم لنمو مكونات الإنسان وقدراته واكتسابه للمهارات المناسبة وفقاً للقوانين العلمية التى تخضع لها ، ومن ثم يمكن أن تتحدد أهداف البحث التربوى فيما يلى (٤٨) :

- المساهمة فى تطوير الفكر التربوى من أجل تحقيق مزيد من تطوير لحياة الإنسان .
- تنمية الكفايات فى المواقف التعليمية وتوفير المعرفة التى تسمح بتحقيق الأهداف التربوية بأكثر الطرق والأساليب فعالية ، وبما يؤدى إلى التجديد التربوى وفقاً للتطوير فى أساليب الحياة دائمة التغيير .
- حل المشكلات التى تواجهنا أثناء تنظيم العملية التعليمية .

(ب) إدارة البحث التربوى

الأصل طبقاً لنسبية المعرفة أن الناس تطمح إلى فهم العالم الذى يعيشون فيه نوعاً من حب استطلاع ، وقد اصطلح على أن يكون هناك نظام مستقل للبحث فى ظواهر الحياة وتتبع حركتها للفهم والتحكم ، ومن ثم فإن الباحث شخص مدير وفق طبيعة البحث ، غير أن تعقد المشكلات مما تطلب ضرورة التخطيط والتنظيم والتنسيق والمتابعة والتقويم أبرزت الحاجة إلى إدارة متخصصة لنظم البحث تعمل على تحقيق استخدامات البحث التربوى فى المجتمع والتى تمثلت فيما يلى (٨٦) :

- الاستخدام التطبيقي، حيث تكون نتائج البحث قابلة للتطبيق مباشرة على مشكلات متميزة ، وهذا النهج يتمحور في جوهره حول الإدارة والتسيير، مادام المقصود على الأخص هو حل مشكلات عملية لا تطرح صعوبات على الصعيد المفاهيمي .
 - الاستخدام المفاهيمي ، حيث وظيفة المعلومات هنا هي إرشاد الباحث إلى أن يتمكن من كنه المشكلة على نحو أفضل وهي تؤثر بالتالي على صياغة الخطط والقرارات .
 - الاستخدام السياسي، حيث تكون الاستراتيجيات التربوية في خدمة العمل الاجتماعي ، وهذا النهج يجسد حقل تطبيق شديد التعقيد بمقدار ما تتدخل بعض القضايا ذات الصلة بالقيم وقد تقتضي عملية الاستخدام السياسي إجراء اختيار بين عدة وجهات نظر متعارضة ، وهذا أمر مألوف في قطاع التربية، وتغدو مسألة الاستخدام آنذاك مسألة حكم بشري ، انتقائي بطبيعته يمكن أن يفضى إلى استخدام تكتيكي أو رمزي .
- إن إدارة نظام البحث التربوي تكون معنية بمدخلاته وعملياته ومخرجاته ، وأيضاً بعلاقاته مع البيئة الخارجية ، فضلاً عن كونها معنية بالثقافة التنظيمية الواجب أن تسود داخله أو خارجه ، وكذلك المدخلات الثقافية الواجب التفاعل معها ، والتي من أهمها الخريطة البحثية القومية (٤٦) التي تعبر عن تصور مستقبلي لعدد من القضايا والمشكلات في مجال التربية ، وينبغي أن تصمم في ضوء الاحتياجات والمتطلبات التربوية والتعليمية للمجتمع وفقاً للأولويات التي يحددها والتي يجب أن تنسجم بالتكامل والشمول والتسلسل والانتظام والاتساق ، والإثمار الذي يعنى أن يصل البحث التربوي الذي يشكل في حد ذاته وحدة بحثية تتمتع بكل الخصائص السابقة إلى ثمرة تتمثل في المعلومات والحقائق العلمية الجديدة التي توصل إليها حتى يستطيع أن

يضيف جديداً إلى المعرفة التربوية الاجتماعية ، فضلاً عن ضرورة أن يفتح آفاقاً جديدة للبحث والمعرفة .

إن من مهام الإدارة البحثية أن تصمم الخريطة البحثية القومية بصورة تشاركية بحيث تخرج إلى الوجود التربوى وهى متممة بأهم خصائصها ألا وهى القابلية للتطبيق ، حيث تكون الثمرة المعلوماتية والمشكلات من حقائق العلم ومعطياته قابلة للتطبيق فى الواقع الحياتى الذى يعيش فيه سكان المجتمع ، فلا تتأبى حقيقة من الحقائق أو معلومة من المعلومات التى يصل إليها البحث التربوى على التطبيق ، ولا تتناقض مع الواقع ، فضلاً عن سعيها إلى تطوير ذلك الواقع من واقع معاش غير مرغوب إلى واقع افتراضى مرغوب .

(ج) المدخلات البشرية

- الباحثون فى مجال التربية

فئة متميزة من الأفراد من الضروري الكشف عن قدراتها وميولها وإعدادها وفق معايير جودة محددة ومتطورة فالخصائص الذاتية للباحث تحدد إلى مدى كبير مستوى كفاءته وأدائه .

- المساعدون العلميون

ما يتوافر لهذه الفئة القدوة سواء فى الإشراف العلمى أو الوظيفى بقدر ما يتطبع إعدادها بهذه القدوة .

- المساعدون الفنيون

فرضت طبيعة بحث ودراسة المشكلات فى عصر المعلومات التحول من الأساليب التقليدية فى مراحل إجراء البحث التربوى إلى الأساليب الحديثة وذلك لحصر المعلومات والمعارف فى نطاق زمانى ومكانى متسع نسبياً ، وتنظيم وفهرسة البيانات والمعلومات وتوثيقها وتجهيزها للاستخدام فرضت ضرورة وجود فئة من

المساعدین الفنيین لدعم الباحثين ، وقد تخصصت بعض الكليات الجامعية في إعداد هذه الفئة (كلية المعلومات / الآداب ٠٠) ، و يتزايد الطلب على هذه الفئة تبعاً لتزايد الطلب على البحث التربوي .

- فئة الإداريين

فضلاً عن الوظائف التقليدية لهذه الفئة فقد أوجد عصر المعلومات متطلبات أخرى لهذه الفئة تتمثل في تقديم الرعاية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية للمدخلات البشرية في نظم البحث التربوي بأعلى كفاءة ممكنة ، فضلاً عن سعيها لزيادة فعاليات التخطيط والتنسيق والتنفيذ والمتابعة والاتصال والإعلام لبرامج البحث التربوي ، ومن الضروري أن يراعى الابتكار الإداري في أداء هذه الفئة والتي من أهم متطلباته البعد عن بيروقراطية الدواوين الحكومية ، وبقدر ما يتم تنمية هذه الفئة مهنيًا وتدريبها على وسائل الإدارة المعلوماتية ، فضلاً عن تقليل أعدادها إلى الحجم الأمثل منهم يتحقق لإدارة البحث التربوي الفعالية في الأداء .

أهم خصائص المدخلات البشرية في نظم البحث التربوي

- العقيدية

العقيدية مستمدة من الإيمان بوحداية الله، ثم الإيمان بحقائق العلم، وبالقوانين التي تنظم الكون، فمتى ظهرت للباحث حقيقة من الحقائق فلا يجب أن يخفيها أو يزيّفها مهما كانت الظروف ، وهذه العقيدة هي الوجه المؤكد للخلق البحثي ، وهي المرتكز الأساسي لتكوين أيديولوجية الباحث والمسئولة عن تكوين الإحساس العام بخصوص الحقائق فيما يتعلق بالقضايا العامة (مثل دور البحث العلمي ، وأهمية التعليم ووظائفه ٠٠٠ الخ (٦٤) .

- الأيديولوجية

وهى فى جوهرها حركة فكرية هادفة لها فعالية إيجابية فى البنية الاجتماعية وفى التصرفات الجماهيرية ، تتعكس روحها على التنشئة والتربية والعلاقات الإنسانية وتتضمن الآراء والفلسفات والأفكار والنظريات والمذاهب والعقائد عند التطبيق العملى بين الكتل البشرية (٢٠)، وتعد الأيديولوجية هى الموجه الأساسى للباحث العلمى فى تفضيل نظرية علمية دون سواها أو الأخذ بها فى تفسيراته وتحليلاته لكنه الظواهر التى يقوم ببحثها .

إن الخطاب التشريعى فى مصر يفصح عن الأيديولوجية المصرية من حيث كونها تلتزم بالقيم الروحية السامية والتعاليم الإسلامية، والحفاظ على كرامة الإنسان وحقوق المواطنة فى توفير مقومات الكرامة له، ورفع مستوى الإنتاجية وزيادة الإنتاج على أساس من العلم والتخطيط ، والعدالة الاجتماعية والتأكيد على مبدأ التكامل والتكافل والسلام الاجتماعى والشعب مصدر للسلطات والالتزام بحقوق المواطنين فى السيطرة على مقدرات مجتمعهم وتوجيه شؤونه (٣١) والسعى نحو الحداثة والتطوير المرتكز على القيم التراثية الأصيلة .

الأيديولوجية إذن تمثل جسوراً لحمل قيم مقبولة مجتمعياً وأخرى عالمياً بحيث تلائم العالم الحقيقى فتتغير فى جانب منها كلما تغير العالم ، وبدونها لا يمكن للباحث فى التربية أن يؤدى دوره بكفاءة وفعالية فمن خلالها يتم تحديد أولويات الظواهر التربوية الواجب دراستها ، بحيث نجد أن تعرف الظاهرة وأسلوب دراستها وتحديد العوامل المسؤولة عن حدوثها أو المتغيرات السببية التفسيرية ، والاتجاه العام لوحدة الدراسة والتحليل ، وانتهاءً بالإجراءات والتوصيات التى يصل إليها الباحث ، نجد ذلك أيضاً متسقاً فى إطار واحد مع الأيديولوجية والنظرية التربوية اللتين التزم بهما الباحث وشكلاً معاً إطاره النظري للبحث (٤٩)، فالنظرية نظام معرفي ليس منفصلاً

عن الظروف الاجتماعية والاقتصادية والفكرية التي شهدت نشأتها وتطورها ،وعلماء التربية هم نبت هذا النظام .

- الخلق البحثي

النظام البحثي نظام أخلاقي فجميع من ينتمى إليه يجب أن يتصفوا بالقيم والاتجاهات الأخلاقية الإيجابية ، وخاصة أن وظيفتهم هي ترسيخ القيم والاتجاهات الخلقية الإيجابية من خلال النظام التربوي والتعليمي ، ومن الضروري أن يكون مصدر اشتقاق هذه القيم والاتجاهات الخلقية مصادر التشريع الإسلامي ، والمحاسبة على الالتزام بها أحد المعايير الأساسية في قرار استمرار انتماء الباحث التربوي للنظام البحثي أو إقصائه .

إن أهم السمات التي يجب أن يتسم بها الباحث التربوي هي الأمانة العلمية ، والتي تعنى ضرورة أن يعترف بالفضل لأهله وإن ينسب إلى كل ذي حق حقه ، ومن جوانب الأمانة العلمية السعى الدءوب إلى تغيير الواقع التربوي والتعليمي إلى الأفضل بمراعاة المصالح العليا للمجتمع ، والتخلي عن المصالح الفردية والضيقة عند الترجيح بينهما ، ونظل التنمية الذاتية للباحث التربوي أحد صور الأمانة العلمية العملية .

- المدخلات المادية

تمثل المباني والأجهزة والأدوات والتجهيزات البحثية أهم المدخلات المادية اللازمة لإنجاز البحث التربوي ، وثمة مواصفات ومعايير هندسية وأخرى مهنية فرضتها طبيعة عصر المعلومات لتوفير بيئة عمل ملائمة لقضاء ساعات طويلة من البحث والاستقصاء والتتقيب عن جذور المشكلات وتطورها .

كما يمثل التوزيع المتوازن لمؤسسات البحث مع توزيع السكان في البيئات والأقاليم المتعددة والمتباينة للدولة أحد أهم خصائص نظام البحث التربوي أبنية بحثية،

إذ أن المركزية الشديدة للأبنية البحثية وتمركزها في عواصم المحافظات والنطاق الحضري فقط يجعلها شبيهة بالإدارات والدواوين الحكومية المركزية أكثر منها مؤسسات ومراكز للبحث التربوي الذي من ضرورياته المعاشية للظواهر في بيئاتها للوقوف على خصوصيات نشأتها وتطورها ، وبالتالي إمكانية إيجاد تفسيرات متميزة للمشكلات وتداعياتها بعيدا عن العمومية والمركزية، فضلاً على أن تحديد أدوات البحث الميداني يتطلب ضرورة المعاشية للميدان وذلك لإمكان تصميم الأداة الأكثر فعالية وجدوى في الحصول على البيانات والمعلومات والتي يمكن أن تمثل إثراء للمعرفة التربوية حال كونها تحمل خصائص منبثها .

إن متطلبات عصر المعلومات قد فرضت ضرورة تجهيز مؤسسات البحث التربوي بأحدث الوسائل التكنولوجية البحثية (الحواسيب العملاقة ، والشبكات والمكتبات الإلكترونية ٠٠ الخ) ، وفي إطار الاستجابة للتغيير المعرفي والتكنولوجي الجارى يبرز سؤال هو كيف يمكن لمؤسسات البحث التربوي أن توائم أموراً مع هذا التغيير من حيث بنيتها ومبانيها وتجهيزاتها وما تتطلبه من تكاليف باهظة لإحداث التغيير المطلوب .

من المنظور الاستثماري نجد أن وظيفة البحث والتطوير هي تحسين المستقبل الاستثماري للمؤسسات البحثية ذاتها ، فاستخدام جزء من عائداتها في الإنفاق على أنشطة البحث والتطوير الذاتي يكون ذا قيمة اقتصادية من زاويتين الأولى هي حسن استخدام وتوظيف التمويل المتاح بدلاً من تركه عرضة لتغيرات سعر الصرف، والثانية هي زيادة تحقيق قيمة مضافة عن طريق البحث والتطوير (٩٩) ، وهذا ما يدعو للتفكير في كيفية استثمار ما يتوافر من المستجدات التكنولوجية والمعرفية بمؤسسات البحث التربوي لتحقيق نوع من التمويل الذاتي .

٣ - أهم مخرجات نظام البحث التربوي

- البحوث التربوية

تعد البحوث التربوية والنمو المهني للباحثين من أهم مخرجات نظام البحث التربوي، وسوف نعرض هنا للمخرج الأول ، بينما نعرض للمخرج الثاني عند عرض عوامل فعالية البحث التربوي ، والمعروف أن البحث التربوي عملية فكرية منظمة من أجل تقصى الحقائق في ميدان التربية والتعليم تتناول قضاياها ومشكلاته بمنهجية وعلمية بهدف إضافة معلومات جديدة وإثراء المعرفة التربوية والوصول إلى حل للمشكلات التعليمية أو نتائج صالحة للتعميم في القضايا التربوية ، والجديد الذي يجب الانتباه إليه أن عصر المعلومات قد فرض نوعية جديدة من المشكلات التربوية والتعليمية غير معروف على وجه الدقة كافة أبعادها في مجتمعاتنا باعتبارها مجتمعات تابعة ومقلدة ، ومن ثم يفرض ذلك ضرورة التحرر من تبعية البحث وفق مناهج تقليدية والبحث عن مناهج وأساليب من نبت البيئة المحلية للتعامل مع تلك المشكلات التربوية والتعليمية من منظور خصوصية المشكلة وخصوصية المنهج الملائم لدراساتها وبحثها ، وينطبق ذلك على نوعي البحوث التربوية (الأساسية والتطبيقية)

٤ - أهم العوامل الفعلة لنظام البحث التربوي

- وجود ثقافة علمية في المجتمع

لاشك أن كل تقدم أحرزته البشرية في القرون الأخيرة إنما كان مرتبطا بالعلم، وإذا كان من المعترف به أن وجه الحياة على هذه الأرض قد تغير خلال الأعوام المائة الأخيرة بأكثر مما تغير خلال ألوف الأعوام السابقة ، فإن الفضل في ذلك إنما يرجع إلى المعرفة العلمية ، ويرجع قبل ذلك إلى اعتراف الشعوب ذات الثقافة العلمية بأهمية هذا النمط من المعرفة ودعمها له، وأن النظرة العلمية إلى شئون الحياة في

مبادئها كافة هى وحدها التى تضمن للمجتمع أن يسير فى طريق التقدم وهى الحد الأدنى الذى لا مفر من توافره فى أى مجتمع يود أن يكون له مكان فى عالم القرن الحادى والعشرين (٣٠).

- وجود جماعات ومدارس علمية

إن تكوين وإنشاء الجماعات الأكاديمية يدعم وينشط الحوار العقلانى حول الواقع ومشكلاته وتطلعات المستقبل من خلال طرح الرؤى والبدائل والتوجهات الفكرية والنماذج التطويرية ، ويعد ذلك نواة لتكوين مدارس علمية ذات توجهات فكرية لها سماتها وخصائصها الذاتية، ومن هنا يبدأ تطوير العلم والمعرفة ونموها فى اتجاهات ومسارات إيجابية .

إن انتماء الباحث التربوى إلى جماعة فكرية أمر من شأنه أن يقوى انتماءه ليس فقط لهذه الجماعة التى تمتلك إطارها المرجعي ، وإنما أيضاً للمجتمع ككل مما يمكن فى النهاية من إنجاز الغايات والآمال القومية ، فضلاً على تكوين وتنمية قيم العمل الجماعى والتعاون والتواصل فى إطار الجماعة ، وتدعم فى أطر مجتمعية أخرى ، فضلاً على ما للجماعة من تأثير على تنمية قيم المنافسة والإنجاز بين الباحثين عن طريق ما تمنحه من حوافز وما توفره من توجيهات وتوجهات ، فالجماعة العلمية بما يتوافر لها من كفاءات وتخصصات يمكن أن تمثل معايير ضابطة وموجهة لنشاط البحث العلمى لدى الباحثين المنتمين إليها .

- وجود برامج للتعاون والتواصل العلمى محلياً ودولياً

نظام البحث التربوى نظام فرعى فى منظومة اجتماعية ، ووفق معطيات عصر المعلومات وبخاصة الاتصالية أصبحت المنظومة الاجتماعية - أى مجتمع عضواً فى نظام عالمى كبير وبدون وجود برامج للتعاون والتواصل العلمى بين جوانب النظام البحثى ، وبينه وبين النظم المجتمعية محلياً ، وبينه وبين النظم البحثية

عالمياً لن تتحقق العضوية الإيجابية لذلك المجتمع عالمياً ، ومن هنا فإن أحد المتطلبات الأساسية لنظام البحث التربوي في عصر المعلومات إيجاد آليات للتواصل العلمى محلياً وعالمياً فقد توصلت العديد من الدراسات إلى أن أحد العوامل المؤثرة على كفاءة أنشطة البحث والتطوير يختص بجمع المعلومات وبثها والتعامل الخلاق معها مما يعنى التواصل بين الباحثين ، كما أوضحت أن التواصل بين الباحثين يتأثر بشكل كبير بهيكل المشروع البحثي ، وكذلك الهيكل التنظيمي للمؤسسة البحثية ، كما وضح أيضاً أن التواصل يكون على مستوى عال نتيجة للترامل في العمل في نفس المشروع البحثي ، وقد ساعدت هذه الملاحظات على التعرف على عدد من النقاط لزيادة عملية التواصل كما يلي :

وجود برامج لزيادة التفاعل الاجتماعي بين الباحثين ، تعنى بتبادل الزيارات البحثية بين المؤسسات البحثية ، وتعيين مسئولين للاتصال والتنسيق لتوثيق عرى الروابط بين الباحثين والمؤسسات البحثية ، وجود آليات تنظيمية لتحقيق التواصل ، ونظم حافزة على الاتصال مثل التواصل الإلكتروني (٩٩) .

ونظراً لأهمية التواصل الدولي وخاصة للنظم البحثية في الدول النامية — ومنها مصر — فمن الضروري التعامل مع دول العالم المتقدم وفق معايير تحقق التعاون والتواصل المتكافئ بين الأطراف المعنية أهمها ما يلي :

- أن تكون البحوث التي تجرى مشاركة من أجل تحقيق التنمية التربوية وفق مؤشرات كمية وكيفية ونوعية محددة ، بمعنى أنها تكون قائمة على الاحتياجات الاجتماعية والاقتصادية الحقيقية للدولة ، وليست مفروضة عليها.
- أن يتم توزيع المسئوليات وصياغة البرامج البحثية وإدارتها والإفادة من نتائجها بشكل متوازن يحقق تقدماً ملموساً للدولة النامية وفق معايير كمية وكيفية ونوعية محددة .

- أن تؤدى برامج التعاون الدولى إلى مخرجات من شأنها زيادة الاعتماد على الذات وتنمية الخبرات لدى كوادرها، ويقاس ذلك بالوزن النسبى المتزايد للدولة النامية طرفا فى التعاقدات البحثية المستقبلية .
- ألا تؤدى البحوث المشتركة إلى طغيان الجوانب المادية المعاصرة على الجوانب المعنوية الأصيلة ، مما يعنى أن المجال الأولى بالتواصل هو مجال تكوين بنية تساعد على تفعيل تطبيق المعرفة وفق أساليب محلية، ويترتب على ذلك المعيار تجاوز بحوث التكيف مع التكنولوجيات القادمة إلى بحوث تنمية الكوادر المصنعة لها محلياً .
- أن تكون البحوث المشتركة موجهة إلى حل المشكلات وإزالة المعوقات والتناقضات التى تقف أمام تحقيق تنمية بشرية مستدامة .
- وجود برنامج قومى للتنمية المهنية للعاملين فى نظام البحث التربوى
- التنمية المهنية لجميع المستويات العامة فى نظام البحث ضرورة تفرضها بزوغ الاحتياجات التدريبية البحثية المستمرة لدى فئات العاملين حسب مستوياتها وأدوارها، وظهور المستحدثات التكنولوجية والمعرفية وتطورها باستمرار، ومن الضروري فى تصميم البرامج للتنمية المهنية تنويع أساليب التدريب حسب معايير الحاجة والمستوى والمكان والزمان . الخ فتشمل الأساليب ذات الطابع النظرى (المحاضرة والمناقشة ومؤتمرات العمل وتدريب القراء، ووعاء السمكة وفرق الحوار ولعب الأدوار . الخ) وأساليب ذات طابع ميدانى عملى (قوافل التدريب المتنقلة ، وتبادل الزيارات والنماذج والورش الدراسية والمشروعات التطبيقية ، العصف الفكرى . الخ) وأساليب التدريب الذاتى خاصة ما يتصل بالتعامل مع برامج الحواسيب الآلية فى هذا الخصوص .

- وجود برامج لتنمية الطلب الاجتماعي على البحث التربوي

ما من مجتمع إلا ولديه طلب اجتماعي على التربية والتعليم ، وثمة عوامل مؤثرة في الطلب الاجتماعي على التربية والتعليم على رأسها معدل النمو السكاني ، والتركيب السكاني ، ومعدلات الهجرة واتجاهاتها ، والتوزيع الديمغرافي للسكان ، وحركة النمو العمراني وإنشاء المجتمعات العمرانية الجديدة ، والنشاط الاقتصادي للسكان ، والبناء الاجتماعي القائم ونسق القيم السائد ، والطلب الاجتماعي على البحث التربوي طلب مشتق من الطلب الاجتماعي على التربية والتعليم فكلما زادت الحاجة إلى التربية والتعليم كمياً وكيفياً ونوعياً زاد الطلب على البحث التربوي على الأقل من ناحية الافتراض النظري .

والتحول من مجتمع صناعي إلى مجتمع صناعي متقدم ثم إلى مجتمع معلوماتي يحمل بين طياته تفعيل للطلب الاجتماعي على البحث التربوي من خلال الحاجات التربوية والتعليمية التي سوف تنشئها مراحل التحول والاستقرار، ويعد أسلوب إدارة المجتمع خلال هذه المراحل من العوامل التي تقع في أعلى قائمة العوامل المفعلة للطلب الاجتماعي على البحث التربوي ، إذ تميل الإدارة ذات الخصائص الديمقراطية إلى استخدام البحث العلمي في مراحل صناعة واتخاذ القرارات ، وتعمل جاهدة على توفير نظم المعلومات والاتصالات التي تعد من أهم النظم المساندة لها وفي ذات الوقت ميسرة للبحث العلمي ، كما تقع على عاتق هذه الإدارة عمليات الإعلام وتكوين الوعي والرأي العام والاتجاهات الإيجابية نحو البحث العلمي ومن ثم تصبح أداة لتكوين وترسيخ ثقافة علمية .

وعندما تضطلع الجامعات بدورها في خدمة البيئة ، وتنمية السكان يؤدي ذلك إلى ترسيخ الثقافة العلمية حيث يلمس المجتمع المحلي للجامعة الآثار المباشرة للتطبيقات العلمية ، ويولد ذلك الشعور بقيمة العلم في حياتهم ، ومن ثم تنشيط الطلب على البحث العلمي سواء من قبل الأفراد أو المؤسسات المجتمعية .

إن نظام البحث التربوى عندما يتسم بالعلمية تخطيطاً وتنفيذاً ومتابعةً وتقويماً يصبح من أهم العوامل المفعله للطلب الاجتماعى على البحث ، فالمسوح الاجتماعية الهادفة إلى تحديد المشكلات الحقيقية للواقع الاجتماعى والتربوى والتعليمى ، والحلول العلمية المؤسسة على التعرف الحقيقى على الإمكانيات المتساحة ومراعاة الظهير الاجتماعى والثقافى القائم ومستوى الآمال والطموحات السائد كلها من الأمور التى تعمل على أن يكون هناك ثقة لدى العامة تولد رغبة لديهم فى التعامل مع البحث العلمى .

إن وسائل الإعلام ، وما تقدمه من مواد تتناسب مع المستويات العمرية والمهنية والثقافية يمكن أن تسهم فى تفعيل الطلب الاجتماعى على البحث التربوى فى إطار تنفيذ خطط التنمية الاقتصادية الاجتماعية الساعية إلى تحسين مستوى معيشة الأفراد وزيادة درجات الرفاهية لديهم .

رابعاً : عصر المعلومات / مجتمع المعلومات

بدأ عصر المعلومات منذ بداية عصر الزراعة ، ونضج فى عصر الصناعة ، وتسارع ازدهاره منذ منتصف القرن العشرين ، والمعلومات مورد ولكنها ليست مورداً من الموارد الطبيعية ، إنما هي أحد نواتج المنظومات الحية (تتكون المنظومة الحية من منظومتين جزئيتين هما منظومة جزئية لاستهلاك الطاقة والمادة (العمل) ومنظومة فرعية أخرى للتعامل مع البيانات والمعلومات) والتى تعرف بأنها تخضع لقرارات وآراء الإنسان والتى بالتالى تتوقف على مستوى معارفه ومعلوماته ، ومدى قدرته على استخدامها (٨٢) .

وقد سمي بعصر المعلومات ليشير إلى عدد من الخصائص والتغيرات التى سوف تحدث فى المجتمعات المتقدمة أهمها التحول فى قطاع الاقتصاد من الإنتاج الكثيف للسلع إلى الإنتاج الكثيف للخدمات ، وأن هذه الخدمات معرفية بطبيعتها ،

ومن ثم تنمو فئتا العلماء والباحثين الذين يتعاملون ويطبقون التكنولوجيات الذهنية الجديدة ، وتنمو طبقتهم الجديدة " التكنوقراط " وتتعاظم أدوارهم في إدارة مختلف شئون المجتمع وصناعة قراراته .

إن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تعد سمة أساسية من سمات هذا العصر تتمثل في زيادة كثافة المعرفة وتطبيقاتها العلمية والتكنولوجية، وظهور مفاهيم جديدة في العمل والحياة مثل الإنترنت والكمبيوترات الشخصية وبرمجيات الأقراص المدمجة والنسيج عالي النطاق، وظهور تكنولوجيا المعلومات التي تتعلق بجمع وتوصيل وتخزين واستعادة وتخليق المعلومات بالإضافة إلى مجموعة من الوظائف التي تتعلق بصناعة المعلومات ومعالجتها عن بعد (التليماتيك) وإمكان إرسال كمية هائلة من المعلومات عبر المسافات الهائلة بنفقات محدودة (٩٥) .

إن التحول إلى المعلوماتية سوف يفرض تحديات قاسية ويعيد النظر في المسلمات المستقرة وينذر بصراعات جديدة ويثير قضايا فلسفية تتعلق بالإنسان في مواجهة الآلية ، تبرز أهمية المعرفة الثقافية واللغة ، لقد أصبح مصير الأمم ولأول مرة معلقاً على عناصر غير مادية وغير محسوسة ، وهذا المصير ليس شيئاً يقع هناك ينتظر البشر المساقين إليه ، إنه صنعة إرادتهم عليهم أن يقرروه في ظل ما فرض عليهم من قيود ونواميس (١٠٠)، وطبقاً لذلك يطرح سؤال مهم يفرض نفسه هو ما خصائص مجتمعات عصر المعلومات وسماتها ؟ ، ويمكن رصد عدد من الخصائص والسمات لهذه المجتمعات كما يلي :

- وحدة النظرية والتطبيق

وتعني تلاشي المسافة الزمنية بين الاكتشافات النظرية والتطبيق العملي لها ، فلم يعد هناك شيء نظري بحث وقيمة الفكرة تأتي من إمكانية تطبيقها ، وضائق الفجوة الزمنية بين الاكتشاف العلمي وبداية التطبيق (٩٤)، ويفرض ذلك على البحث

التربوى ضرورة التوازن بين جوانب البحث النظرية والتطبيقية توازناً يحقق هذه الخاصية ، وأن تكون توصياته إجرائية أكثر من كونها إجمالية عامة .

- استثمار العقل

بمعنى تحول الاستثمار إلى مجالات العلم والمعرفة بدلاً من مجالات الصناعات والبناء والآلات ، مما يعنى الاعتماد على العقل الإنسانى بدلاً من الاعتماد على الخامات والموارد الطبيعية (٩٤)، ويمكن التفريق بين نظام اقتصاد يعتمد على وفرة العدد وقوة العضل ونظام اقتصاد يعتمد على تقدم العلم وثورة المعلومات (٢)، والاقتصاد أوجد أدواراً جديدة للبحث التربوى منها : أنه أصبح الآن مسئولاً عن التخطيط لنظم إعداد الكوادر اللازمة للتفاعل مع المعرفة وتطبيقاتها وتزويدها بالكفايات والمهارات اللازمة .

- المجالات الحاكمة للتقدم

إذ من الممكن تحديد عدد من المجالات الجديدة سوف تكون هى المحاور التى يدور حولها التقدم فى مجتمع المعلومات منها مجالات الإلكترونيات الدقيقة ، ومجالات التكنولوجيا الحيوية ومجالات المواد الجديدة ، ومجالات صناعة الفضاء والطيران، ومجالات الإنسان الآلى ومجالات الحواسيب الآلية والصناعات المرتبطة به ، والوسائط المتعددة وصناعة الاتصالات (٢٤).

إن بروز المجالات السابقة بمكون نسبى كبير فى اقتصاديات الدول المتقدمة سوف يؤدى إلى تغيير ملامح النظام العالمى الجديد ، وفرض ضرورة إحداث تغييرات هيكلية فى نظم التربية والتعليم فى الدول التى أصبحت مدعوة بشدة إلى المشاركة فى ذلك النظام أو الاندثار والتبعية ، وهذا دور جديد لنظام البحث التربوى فى تلك الدول .

إن الحضارة المعلوماتية الجديدة سوف تنشئ حاجات تربوية وتعليمية جديدة ، وعلى النظام البحثي التعرف على هذه الحاجات وسبل إشباعها ، إذ أن الحاجة هي المحرك الأقوى أثراً في الحياة وأن التقدم تتحدد درجته بمدى القدرة على الحركة لسد الحاجة ، وأن الإنسان يمثل المقام الأول بين الأحياء بسبب كثرة حاجاته وقدرته على إعداد ما يفى به (٢٨) ، وسوف تعمل تكنولوجيا المعلومات على الجمع بين جماعية الإنتاج، وتلبية مواصفات الفردية في عملية التعليم حيث يمكن للوثائق متعددة الوسائط و"أدوات التأليف " سهلة الاستخدام للمدرسين من "إنتاج" المنهج الدراسي الجماعي وفقاً للمواصفات الفردية داخل مجموعة الطلاب، وهو دور جديد للبحث التربوي (٥٨).

إن التحول إلى مجتمعات المعلومات قد فرض على المجتمعات النامية – ومنها مصر – ضرورة مواجهة التحديات والمتطلبات اللازمة لإتمام ذلك التحول وإلا سوف تكون مهددة بالتخلف، وما يتصل بمجال البحث التربوي من هذه التحديات ويدور حول تكوين شخصية المتعلم ليتفاعل إيجابياً مع عصر المعلومات منها (١٠١): تحديات تفريد التعليم في مقابل التزايد السكاني وما يعنيه ذلك من تزايد في الكثافات الصفية، وتحديات تنمية قدرات المتعلم في ظل مناهج تلقينية ، وتحديات تنمية الإبداع والخيال في ظل بيئة تربوية غير ملائمة لهما ، وتحديات اكتشاف الآخرين من خلال اكتشاف الذات في ظل انعزال النظام التعليمي عن البيئة المحلية والعالمية وضعف الاتصال بهما ، وتحديات التفاعل والمشاركة للآخرين في ظل ثقافة الفردية وفي ظل مدارس ذات أسوار عالية .

- أهم متطلبات التحول لمجتمع عصر المعلومات

إن التحول لمجتمع عصر المعلومات قد فرض عددا من المتطلبات على نظام البحث التربوي يمكن عرضها كما يلي :

المتطلب الأول : الحاجة إلى زيادة القدرة على تطبيق نتائج المعرفة

فرض عصر المعلومات ضرورة تنمية القدرة لدى أفراد المجتمع على تطبيق نتائج العلم والمعرفة ، وتحول قياس التقدم من المعرفة إلى تطبيقاتها مما زاد من

أهمىة اقفسادىاف المعرفة والذى بموجه ىفم فحول فلك المعارف إلى أدوات حىافىة ، وفعن على البفف التربوى صىاغة الأهداف التربوىة والفعلىمىة الفففة والمففى المحقق لها لففف الكواف البشرىة اللازمة لفففف الفراف العضىوى بفف المعرفة وفطبقىافها.

المفطفى الفافى : الفافة إلى ففمىة القفرة على ففناجىة المعرفة

الففى الذى بفأ فذا العفء هو القفرة على ففناجىة المعرفة ، ففف المىزة الفنافسىة فعفف على الاسفءاف الففء للمعلومافىة سواف كان للفففطىف أو للأفاء ، وفمكن بفلك ففافى البىروقراطىة — آفة كل ففءم — مع اسفمرار القفرة على المفابعة بالفأفاة من فففولوجىا المعلومات (٨٣).

إن فذا المفطفى فعنى فى فوفره أن أء المعابىر الأساسىة للفكم على فوفة البفف التربوى هو مءى إسفامه فى ففناجىة المعرفة سواف كانت معرفة نظرىة أو فطبقىة .

المفطفى الفافى : الفافة إلى ففففف معابىر الفوفة والفففاف

ارففبف الفحول إلى مفففم المعلومات بففففف معابىر الفوفة والفففاف فى كل مفاالف الفىة ، وففءأ كل فذه المفاالف بالنظام التربوى والفعلىمى ففو المفاال المففى لمناشف الفىة وما لم ففففف فىه معابىر الفوفة والفففاف التربوىة والفعلىمىة فلن ففففف فى أى مففف من مفناشف الفىة فى المفففم ، ففوقعاا الفوفة المرفعة فففففاف والأفاء المففمىف فزاف فوماف بفء فوم بالنسبة لجمع مفاالف الفىة وهو ما فؤكد أهمىة فور البفف التربوى آلىة فعالة فى ففففف الفوفة والفففاف التربوى والفعلىمى (٨٣) .

المتطلب الرابع : الحاجة إلى تنمية القدرة على التجاوب لدى الإنسان

لقد مضى عصر المجتمعات المنكفئة على ذاتها أو المتوقعة داخل حدود سياسية وهمية فالحقيقة المؤكدة الآن هو التغيير عابر القارات والممتد إلى الآخر ليمثل له تحدياً إذا لم يقبله ويتفاعل معه بذكاء شديد فعليه أن يدفع تكلفة التخلف والتبعية، فقد أوجدت مجمل التغييرات العالمية حاجات ومتطلبات جديدة تماماً ومتجددة باستمرار، ومن هنا فقد أصبح ضرورياً التجاوب مع تلك الحاجات والمتطلبات وهو دور البحث التربوي الذي عليه أن يتعرف على تلك الحاجات ويسعى لتبليتها بأسرع ما يمكن وبأفضل سبل ممكنة وهما يمثلان القدرة على التجاوب الذكوى مع التغيير (٨٣).

المتطلب الخامس : الحاجة إلى تحقيق التكاملية بين المؤسسات المجتمعية

تحدث اليوم تغييرات معلوماتية أدت إلى تحويل مسار التكامل الرأسى والأفقى داخل المؤسسة الواحدة إلى ضرورة التكامل بين المؤسسات خارجها مما أبرز المشاركة بين المتنافسين والمتنافس بين الدول حيث أصبح للدولة دور كبير فى تطوير محركات ونظم بناء الميزة التنافسية ، وعلى رأسها نظم البحث والتطوير التى من الضرورى أن تحقق فيما بينها تلك التكاملية، وفيما بينها وبين المؤسسات الأخرى تلك التكاملية لتكون قادرة على البقاء والاستمرار والمنافسة وتلك طبيعة العصر القادم

المتطلب السادس : الحاجة إلى التخطيط للبحوث التربوية

أحد المتطلبات الأساسية للتحويل إلى مجتمع المعلومات ضرورة التخطيط للبحوث التربوية بصفة عامة، والبحوث التطبيقية بصفة خاصة ذلك أن البحث التطبيقى يعالج احتياجات مجتمعية آنية أو مستقبلية، ويبحث عن تطبيق المعرفة الموجودة للوفاء بها وحل المشكلات فى فترة زمنية محددة (٥٨).

المتطلب السابع : الحاجة إلى إدارة الوقت

إن قيمة الوقت ترتفع فى التجاوب والفعالية والكفاءة ٠٠ الخ لذا فقد برزت فى جميع المحافل وعلى رأسها المستقبلات ، والتي أصبحت الشغل الشاغل للدول تحاول التنبؤ بما سيكون عليه وبما سيقابل به من أوضاع ومشاكل مع التطور ووضع السيناريوهات والنماذج ليكون لها السبق وزيادة احتمال النجاح فى التفاعل المستقبلى، وبات على التربية أن يكون لها آلية فعالة باعتبارها معنية بالمستقبل (٨٣) .

إن بحوث إدارة الوقت تخطيطاً وتنفيذاً، وبحوث المستقبلات التربوية كلها بحوث مستهدفة لنظام البحث التربوى فى عصر المعلومات ، كما أن التعامل العلمى مع الوقت على مستوى الفرد أصبح من الحاجات التربوية والتعليمية الواجب الانتباه إليها والعمل على غرسها وتعليمها لتصبح عادة ، فالوقت أصبح مورداً اقتصادياً مهماً طبقاً لمفاهيم اقتصاد المعرفة .

المتطلب الثامن : تزايد الحاجة إلى نظم المعلومات والاتصال والإعلام التربوى

النظم السابقة ضرورية لفعالية نظام البحث التربوى ، وقد تزايدت الحاجة إليها أو إلى تطويرها معلوماتياً، فالشفافية التامة أحد أبعاد هذا التطوير، وأحد معالم الحكم الديمقراطى كما أنها ضرورة للحد من تسلط البيروقراطية فى مصادر البيانات والمعلومات، وفضلاً عن حق الباحثين مواطنين فى الحصول على البيانات والمعلومات اللازمة لبحوثهم ومعرفة ما يدور فى مراكز صناعة القرار، تعد الأساس الذى تبنى عليه حرية الاتصال والإعلام ، وهما أساس لتعبئة الجهود المجتمعية فى مواجهة المشكلات والإفادة من نتائج البحوث التربوية .

إن إدخال نظم المعلومات على مستوى الوحدات المكونة للنظام التربوى والتعليمى أصبح ضرورة ليس فقط لرفع كفاءة هذه الوحدات ، وإنما أيضاً لمتطلبات تكوين شبكات لتحقيق الاتصال والإعلام فيما بين تلك الوحدات وبينها وبين مستويات النظام التنظيمية، وبينها وبين وحدات تنظيمية أخرى فى المجتمع أوفى مجتمعات

أخرى، إذ أن الاتجاه الذي سوف يسود في عصر المعلومات هو أقل درجة من المركزية، وأعلى درجة من اللامركزية في إدارة تلك الوحدات مما يعنى ضرورة وجود مثل هذه الركائز لفعالية الإدارة إلى الدرجة التي يمكن معها القول بأن نمط جديد من الإدارة سوف يبرز هو "الإدارة بالمعلومات"، وهو دور جديد للبحوث التربوية .

المتطلب التاسع : الحاجة إلى تنمية الهوية الثقافية القومية

الإنجازات المعرفية والتكنولوجية القادمة إلى الدول الأقل في النمو تحمل معها قيم واتجاهات ثقافية منتجها، ولا تقف عند حدود عرض تلك الثقافات، وإنما تتجاوز إلى فرضها وفق آليات محددة، وفي مواجهة ذلك التحدى فإن تنمية الهوية الثقافية هو المطلب الأكثر إلحاحاً، والرأى السائد في مصر يؤكد على الهوية العربية التي أسهم الإسلام بدور أساسى في تكوينها (٣٥)، تستلزم تكاملاً ثقافياً وعلمياً عربياً قادراً على بناء مؤسسات ترعى النشاط العلمى والفكرى وتحقق الاتصال والتفاعل بين العاملين في مجاله، وتعمل على الإعلام بالبحوث التربوية وإنجازاتها، وتسعى إلى تجسيد نتائجها وتوصياتها .

وهكذا تنتهى هذه الخطوة باستعراض متطلبات المجتمع في عصر المعلومات، تمهيداً لإجراء تقويماً لنظام البحث التربوى في مصر للتعرف على مدى إمكانية تحقيقه لهذه المتطلبات .

الخطوة الثالثة : تقويم تطور وواقع نظام البحث التربوى في مصر

مقدمة

تهدف هذه الخطوة إلى تقويم تطور وواقع نظام البحث التربوى في مصر تقويماً نقدياً للكشف عن مواطن ضعفه و مواطن قوته، ومن ثم تحديد الأولوية للمشكلات التي تواجهه وتمثل محددات على مستوى كفايته وكفاءته وفعاليته، وبهذا

المعنى فإن هذه الخطوة الأولى فى تخطيط استراتيجية تطوير نظام البحث التربوى فى مصر ، ولتحقيق هذه الخطوة فسوف يعرض البحث لعدد من المحاور كما يلى :

المحور الأول: المحددات العالمية والإقليمية والمجتمعية المؤثرة فى نظام البحث التربوى

أولاً : التحولات العالمية الكبرى

وهى مجموعة من التحولات والتغيرات ذات أثر فى إعادة صياغة النظام العالمى تبلورت فيما يلى :

ظاهرة العولمة

العولمة من الناحية النظرية عملية تهدف إلى أن تصبح شعوب العالم متصلة ببعضها فى كل أوجه حياتها ثقافياً واقتصادياً وسياسياً وتقنياً وبيئياً ، وقد تمثلت فى الزيادة غير المسبوقة فى انسياب المعلومات والنقود والبضائع واللى تمثل قوة دفع كبيرة للعولمة ، وهى تحدث من خلال شركات عملاقة متعددة الجنسية، وتعتمد عادة على قوة عمل أرخص فى منطقة ما ، ومواد رخيصة فى منطقة أخرى ، ثم أسواق فى منطقة ثالثة ، إمداد مالى فى منطقة رابعة ، ومع تعدد التكنولوجيا وارتفاع درجة الحاجة والضرورة بشأنها يصبح التعليم المؤثر والدقيق الصارم ضرورياً لإيجاد الكوادر اللازمة لإدارتها (٦٣).

وهناك أربع آليات يمكن من خلالها تتبع ظاهرة العولمة وتداعياتها على البحث العلمى كما يلى :

الآلية الأولى : شدة المنافسة بين الكتل الدولية على قيادة العالم

ولتنفيذ هذه الآلية فمن الضرورى وجود منظومة معرفية عالية التقنية (نظم بحث ، ونظم تربية وتعليم) .

الآلية الثانية: التطوير التكنولوجي (ثورتى المعلومات والاتصالات)

حيث التغييرات التقنية العالية في نظم المعلومات والاتصالات والتي غيرت نمط معيشة الإنسان وغيرت طبيعة الأعمال التي يقوم بها وكيفية القيام بها ، بل وتغير نمط وأسلوب تفكير الإنسان في المجتمع الحديث (٨٨)، ولتنفيذ هذه الآلية فمن الضروري وجود علاقة جدلية وعضوية بين تطوير مخرجات نظم البحث ، ونظم التربية والتعليم لتمثل قوة دفع لتطوير منظومة المعرفة وهكذا ، على أن ثورة المعلومات لا تعنى بالضرورة ثورة المعرفة لذا فالتركيز على الإنسان القادر على تحويل المعلومات إلى معرفة (الباحثين) أى فهم واستخلاص للمغزى، وربط بين معلومة وأخرى، أى أن هذا التحول يتطلب نشاطاً إيجابياً هو ما نسميه بالتفكير (٦١).

الآلية الثالثة: التحول من الاقتصاد الملموس إلى الاقتصاد المعرفة

الاقتصاد الملموس أو المادى (موارد) بينما الاقتصاد غير المادى ينطوى على أربعة قطاعات هى تقنيات المعلومات والاتصالات ، والملكية الفكرية أى براءات الاختراعات ، والتكنولوجيا الحيوية ، والعناية بالصحة والتعليم وتمثل هذه القطاعات أسرع القطاعات نمواً فى الاقتصاديات الجديدة (٥٤).

الآلية الرابعة: الهيمنة والتبعية

ارتبط التطوير التكنولوجي والاقتصادى من خلال النموذج الأمريكى بمحاولات صريحة وضمنية للهيمنة على العالم بشكل يسعى إلى التمتع بما يعنى السيادة المطلقة ليس لنموذج اقتصادى وحسب وإنما سيادة النظام الكونى الأمريكى الموحد عبر آلياته وأهدافه التى تؤكد على ذلك يوماً بعد يوم (٣٣)، والمضمون الذى أعلنته الإدارة الأمريكية هو ضرورة انفراد الولايات المتحدة بقيادة العالم فى ظل النموذج الحضارى الغربى أو الأمريكى بمعنى أدق (٧٥)، وسلاحها فى تحقيق ذلك هو المعرفة والتكنولوجيا المتقدمة، والتى تؤهلها لإنتاج المعرفة باستمرار ، ومن هنا فإن المعرفة ستكون أداة للسيطرة على الشعوب التى لا تمتلكها ، فضلاً عن الاستخدام

الواسع للقروض والمساعدات المالية والتي تعمل فى اتجاه مصلحة المانحين ، فمن الحقائق العالمية المؤكدة أن كل المساعدات الأجنبية من شأنها التدخل فى السياسات الداخلية ، وهى بالتالى سياسة مهما يذكر ميثاق البنك الدولى غير ذلك باعتباره أحد أهم ممول لآليات إدارة العولمة (٦٤).

إن ما سبق يعنى ضرورة البحث عن مصادر تمويلية ذاتية تعمل على تحرير تمويل منظومة المعرفة فى الدول النامية من تبعية التمويل الأجنبى، إن هى إرادة أن تكون هذه المنظومة أداة لتحقيق أهدافها وفق أيديولوجياتها .

ثانياً : التحولات الإقليمية

فى الوقت الذى يمر به العالم المتقدم بالتحول إلى مجتمعات عصر المعلومات، مازالت الدول العربية تعيش فى مجتمعات عصر ما قبل التصنيع ، ونتيجة للتبعية بكل صورها تخلفت التنمية المجتمعية، وذلك لاشتداد قسوة شروط التعامل التبعى (مواد خام مقابل أسعار بخسة) مع الاقتصاديات الأجنبية، خصوصاً البلدان المتقدمة صناعياً، حالة "القصور الذاتى" المتولد عن اقتران التخلف مع التجزئة القطرية ، وما لذلك من آثار اختلالية أصابت الكيانات المجتمعية القطرية كل على انفراد (٣٢) .

ويبدو من كل المؤشرات والدلائل أن التحول الاجتماعى فى الدول العربية سيزيد من هوة التخلف الاقتصادى بدلاً من التقليل منها على المستوى الدولى نتيجة للتزايد السكانى والتقهقر فى معدلات التنمية وضعف القدرة على الإفادة من إنجازات عصر المعلومات، ويبدو أن المخرج الوحيد المتاح هو التطوير المتسارع فى النظم التعليمية باستخدام الوسائل والتقنيات الحديثة، وذلك لإتاحة تعليم على امتداد العمر يفتح آفاق أمام كل الأطراف للتنمية، ويمكن أن تتحدى هذه التكنولوجيات الجديدة النظم التعليمية التقليدية فى الدول النامية وتؤدى دوراً حافزاً فى تحويلها إلى نظم تعليمية فاعلة فى قضايا التنمية (٥٥).

إن تحليل الواقع التربوي العربي يشير إلى عدد من الخصائص نعرضها كما يلي (١٠٢) :

- طغيان المادة العلمية على أساليب التفكير ، وتشرزم المعارف ، وتقديم تعليم يتعامل مع القدرات العقلية الدنيا ، ووجود فجوة خيالية ، ووجود تباين كیفى ونوعى فى النظم التعليمية مما يرسخ تقسيم المجتمعات العربية إلى طبقات عليا ودنيا ، وتنظيم تعليمى لا يشجع على مواصلة التعليم ، ونظم تعليمية طاردة للمتعلمين ، ومهجرة للعقول الباحثة إلى مناخ تتوافر فيه الحرية العلمية والحافز المادى والمعنوى على الإنتاجية العلمية ٠٠٠ الخ (٩١).

ثالثاً : العوامل المجتمعية

مقدمة تاريخية

بدأ البحث التربوى فى مصر مع إنشاء معهد التربية العالى للمعلمين عام ١٩٢٩ ، واتسمت بحوث تلك الفترة وحتى نهاية العشرينيات بالعقلانية الوضعية، كما اتسمت محاولات تطوير نظام البحث التربوى بالتبعية إذ تمت فى ضوء تطوير البحث العلمى الاجتماعى فى الغرب ، وتتلذذ جيل كامل من الباحثين فى مجال التربية فى مصر على أيدى باحثين فى الغرب ، مما زاد من تبعية نظام البحث المصرى وارتباطه بالغرب ، وقد أدى ذلك إلى إثراء الفكر العلمى الغربى وحرمان الفكر العلمى المصرى من التطوير والإثراء ولتكوين نظرية تربوية مصرية أو الارتقاء بالواقع التربوى المصرى .

وتبلورت اتجاهات الفكر التربوى المصرى بداية من الثلاثينيات نحو تبعية جديدة أكثر تحديداً ليتخذ من النظرية البرجماتية فى التربية ملهماً وقائداً للسير ورائها والترجمة عنها والتقليد لنموذجها ، وهكذا أصبح لدينا خليط من التابعين يتأرجح بين الشكلية والتكيفية (النظرية الوضعية)، وبين النفعية الغرضية (النظرية البرجماتية)

وظل هذا الوضع قائماً حتى قيام الثورة عام ١٩٥٢ ، فازدهرت حركة البحث العلمى فى الميادين المختلفة ، وتم إنشاء المجلس الأعلى للعلوم عام ١٩٥٦ ، وذلك لتنسيق الجهود العلمية وتوجيه البحث العلمى بما يتفق مع اتجاهات التخطيط العام فى الدولة ، وللعمل على الإفادة من تلك القوى الهائلة الجبارة الممثلة فى الكفايات العلمية لخدمة النهضة الاقتصادية والاجتماعية (٩٠) .

غير أن الخطاب الرسمى ظل فى واد والممارسات الفعلية للنظام البحثى ظلت فى واد آخر ، وظل البحث التربوى تابعاً غير مبتكر ، مقلداً غير مجدد يهتم كثيراً بالشكليات دون الجوهر منكفئاً على ذاته ضعيف الصلة بتضاريس الواقع الاجتماعى وصيرورته ، ومن ثم عجز عن المشاركة فى تغييره بفعالية، وفيما يلى عرض للمحددات المجتمعية التى أثرت فى نظام البحث التربوى المصرى:

- النظام السياسى

ظل المعيار الأساسى فى تعيين قيادات النظم المعاونة للقيادة السياسية فى مصر هو (الولاء) و(الأمن) ، أو أهل الثقة وليس أهل الخبرة ، وذلك بالانتقاء من العسكريين والقيادات البيروقراطية والتكنوقراطية والقيادات النقابية والمهنية ، وأسائذة الجامعات، وقد ترتب على ذلك فى الأغلب تفضيل العناصر التى لا ترتبط بأى ميول أو اتجاهات سياسية محددة، بل وربما لم تكن ذات اهتمام عام على الإطلاق(٦٨)، وذلك حتى الثمانينيات .

وفى نهاية الثمانينيات أوضح الخطاب السياسى موقفه من قضايا التربية عموماً من خلال ورقة صدرت تحمل فكراً علمياً تربوياً متجدداً يتضمن رؤية فلسفية وأهدافاً للبحث التربوى ، ولكن التغييرات الوزارية المتعاقبة والمتعددة حالت دون تنفيذ ما جاء بها بكفاية وفعالية (٦٩).

وفي التسعينيات كان تحقيق الاستقرار هدفاً في حد ذاته ، واستمر الخطاب السياسي في موقفه المؤيد للبحث العلمي بصفة عامة، وإن لم يصاحب ذلك تخطيطاً علمياً أو متابعة لما تم إنجازه أو تقويماً لتحقيق الأهداف ، وخارج نطاق الجامعة تم إنشاء مراكز قومية للبحث في مجال التربية لتكون مسئولة عن التخطيط والمتابعة والتقويم لما يحدث من تطوير لنظام التربية من خلال بحوثه التربوية ، ويمكن رصد عدد من الملاحظات حول تأثيرات النظام السياسي على نظام البحث التربوي في مصر خلال العقود الماضية كما يلي :

- وجود مفارقات عديدة بين لغة الخطاب السياسي المشجعة والمحفزة لنظام البحث التربوي ودوره في صناعة التقدم الاجتماعي ، وبين الممارسات الفعلية والتي أبرزها ترتيب أولويات كثيرة على نظام البحث التربوي مما أدى إلى ضعف كفايته وفعاليته في إحداث تنمية تربوية خلال العقود الخمسة الماضية .
- ضعف العلاقة بين نظام البحث التربوي ومراكز صناعة السياسات التعليمية أو القرار التعليمي إلى الدرجة التي يمكن معها التقرير بالانفصال بينهما أى أن البحث لا يستخدم إلى حد كبير في عملية صنع السياسة التعليمية في مصر، وليس معنى هذا أن تأثير البحث التربوي منعدم ، ولكن التأثير محدود وغير واضح (٧٢).

- النظام الاقتصادي

شهد العقدان الماضيان تحولات جذرية في استراتيجية التنمية من استراتيجية ذات توجه اشتراكي تقوم الدولة بدور رئيس في النشاط الاقتصادي ، ويتخذ التخطيط المركزي القومي وسيلة لإدارته ، وتتزايد تبعاً لذلك مخصصات التنمية الاجتماعية بما فيها الإنفاق على البحث التربوي سنوياً، إلى استراتيجية تنمية ذات توجه رأسمالي

يتخذ من آليات السوق أساساً للتخطيط ، وما ترتب على ذلك من أتباع سياسات للتثبيت وإعادة الهيكلة ليتراجع دور الدولة فى تمويل الكثير من الأنشطة والخدمات مما أثر على ما يتم تخصيصه للبحث العلمى بصفة عامة ، إذ لا يتجاوز ٠.٦% من جملة الدخل القومى ، فى حين يصل إلى أكثر من ٣% من جملة الدخل العام فى دولة الكيان الصهيونى (إسرائيل) .

- النظام الاجتماعى

مر النظام الاجتماعى فى مصر بالعديد من التحولات تمثلت فى زيادة مساهمة المرأة فى النشاط الاقتصادى ، وزيادة الطلب الاجتماعى على التعليم تبعاً لذلك ، وتحول بنية الأسرة الممتدة فى الريف إلى بنية الأسرة النووية فى النطاق الحضرى ، وزيادة معدلات الهجرة من الريف إلى المدن ، ومن الدولة إلى الدول البترولية العربية ، وتأثيرات ذلك كله تربوياً وتعليمياً حيث برزت العديد من الظواهر السلبية ذات الأبعاد التربوية والتعليمية مثل الأمية ، وعمالة الأطفال ، وأطفال الشوارع وارتفاع معدلات الرسوب والتسرب من النظام التعليمى المصرى وضعف كفاءة الخريج ، وكلها ظواهر مثلت تحدياً حقيقياً لنظام البحث التربوى لم يستطع أن يواجهها بكفاءة وفعالية إلى الآن مما يدعو إلى ضرورة تطويره .

- النظام التربوى

من المعروف أن مصر قد عرفت التخطيط الاقتصادى مبكراً ، أصدرت العديد من الخطط الاقتصادية /الاجتماعية والى تتضمن الاستثمار فى قطاع التعليم ، ولكنها لم تعرف حتى الآن التخطيط التربوى بدرجة كافية ، حيث يغيب التخطيط لإحداث تنمية تربوية أحد مكونات التخطيط الاجتماعى ، ويعد ضعف كفاءة وكفاءة التخطيط للتنمية التربوية سبب ونتيجة لضعف كفاءة وكفاءة التخطيط لنظام البحث التربوى ، فتخلف نظام البحث التربوى يعد من أهم الأسباب فى تخلف النظام التربوى

والتعليم ولا يخفى على الكثير من العاملين في مجال البحث التربوي سوء الحال التي وصل إليها التعليم في المجتمعات العربية، ومنها مصر، فنجد المناهج الدراسية والأنشطة التربوية، وطرق التدريس ٠٠٠ الخ، غالباً ما تحدث في غياب الثقافة العربية والروح الإسلامية مما ينتج عنه الاغتراب الثقافي الذي نلمسه ونعيشه في هذه الآونة والذي خلق نوعاً من عدم الانتماء والولاء، وقد تسبب النموذج الغربي في التعليم المصري والذي آزره وسأده نظام بحثي يركز على نقل ونسخ النظريات والأفكار ذات الأصل الغربي، تسبب في فقدان الهوية المصرية في التعليم المصري (٩٧).

المحور الثاني : تقويم نظام البحث التربوي في مصر

أولاً : الفلسفة

إن تغير توجهات المجتمع المصري من ناحية الاشتراكية في العقدين الأول والثاني لقيام الثورة، إلى ناحية الرأسمالية في العقود الثلاثة التالية بعد دليلاً واضحاً على غياب الفلسفة الاجتماعية التي تحدد مسارات المجتمع وقطاعاته، كما أدى ذلك إلى تبعية الفكر التربوي المصري للفكر الخارجي، وضعف التصورات الذهنية لنموذج فكري مصري، وقصور في الأخذ بمعطيات الأصالة الإسلامية العربية إطاراً لفلسفة تربوية مصرية، وبالتالي عدم توافر نظرية تربوية مصرية يمكن رؤية المشكلات التربوية في ضوءها والاسترشاد بها في تنمية الواقع التربوي .

ثانياً : الغايات والأهداف

كان من نتائج غياب الفلسفة الاجتماعية الواضحة ضعف تحديد الغايات والأهداف المجتمعية، وتعدد بتعدد مؤسسات البحث، ومراجعة تطور نظام البحث التربوي في مصر تكشف عن غياب الغايات والأهداف الكبرى والأهداف بعيدة المدى، ويمكن اعتبار ما جاءت به وثيقة مصر في القرن الحادي والعشرين محاولة

لصياغة أهداف استراتيجية للبحث العلمى فى مصر بصفة عامة (١٢)، كما أن التوجه القائم فى الخطاب الرسمى يتسم بالعمومية الشديدة فى الحديث عن الأهداف ، فضلا على وجود تناقض بين ما تفصح عنه الوثائق ، وما يجرى على أرض الواقع فبينما ينص الدستور على توجه اشتراكى قوامه مجانية التعليم ، نجد الاتجاه يتزايد إلى خصخصة التعليم (٦٩)، وهكذا يمكن التقرير بمدى الحاجة إلى صياغة أهداف وغايات واضحة ومحددة لنظام البحث التربوى فى مصر .

ثالثا : المدخلات التنظيمية

- التشريعات التربوية والتعليمية

تتعدد التشريعات والقوانين والنظم واللوائح التى تحكم وتوجه نظام البحث العلمى فى مصر ، منها ما يتصل بالمدخلات البشرية (قانون الجامعات وتعديلاته ، قانون العاملين المدنيين بالدولة) ، ومنها ما يتصل ببراءة الاختراع والحقوق الفكرية للباحثين ، كما تتعدد النظم واللوائح الداخلية لمؤسسات البحث التربوى دون أن يكون بينها قاسم مشترك يتصل بالتوجهات القومية .

- الميائل التنظيمية لمؤسسات البحث التربوى فى مصر

تتفق جميع الهياكل التنظيمية لمؤسسات البحث التربوى فى مصر فى أنها تتبع الشكل الهرمى التقليدى ، حيث تتركز السلطة فى قمة التنظيم ، وتتساقط خطوط الاتصال من أعلى إلى أسفل فى غالب الأحوال وتُوزع وظائف التنظيم على عدد من الإدارات ، ويتوزع العمل على عدد من الموظفين ، ويعد القسم وحدة التنظيم فى الجامعة ومراكز البحث ، وتتعدد تبعية الهياكل التنظيمية لنظام البحث التربوى فى مصر فمنها ما هو تابع لوزارة البحث العلمى، ومنها ما هو تابع للجامعات المصرية، ومنها ما هو تابع لوزارة التربية والتعليم، ومنها ما هو تابع لوزارة الشباب والرياضة، ومنها ما هو تابع للقطاع الخاص، ومنها ما هو تابع لهيئات أجنبية وتبعاً

لذلك تتعدد درجات توازن السلطات والمسؤوليات داخل هذه التنظيمات، والثقافات التنظيمية السائدة، ويغيب في كل الأحوال التنسيق والتكامل بين تلك المؤسسات حيث أن عملية التنسيق والتكامل في مجتمع البحث والتطوير تستند إلى وجود معلومات وبيانات شاملة ومصنفة عن الباحثين وعن الوسائل والأدوات المتاحة أو المطلوبة لأعماله وعن أهداف هذه الأعمال ، وغير ذلك من البيانات (٣)، وهو لا يتوافر بدون وجود إدارة قومية للنظام .

- نظام المعلومات التربوية

و يعد من أهم النظم الفرعية المساعدة في إنجاز البحث التربوي ، ويهدف إلى توفير المادة العلمية (بيانات ومعلومات) للباحثين ، غير أن ضعف كفاية "الشفافية " تحول دون الحصول على البيانات والمعلومات حيث يفرض الموظفون سياجاً حولها بسبب ثغور تشريعية ، ومن الملفت للنظر أن الباحث التربوي يستطيع الحصول على بيانات ومعلومات عن التربية في مصر من الهيئات الأجنبية التربوية استطاعت هي الحصول عليها من مصادرها بينما يتعذر عليه ذلك ، مما يبرز الحاجة إلى تطوير نظم المعلومات التربوية والتعليمية ليكون لها إصدارات دورية وسنوية تحنوي على جميع البيانات والإحصاءات والمعلومات عن جميع جوانب النظم المجتمعية والتربوية والتعليمية في مصر، والدول الأخرى .

- نظام الإعلام التربوي

يعانى النظام التربوي والتعليمي في مصر من ضعف كفاية وفعالية مساندة الظهير الاجتماعي أهم مظهرها الواضحة ضعف العلاقة بين المدرسة والمنزل ، وضعف تكوين رأى عام مستنير حول قضايا التربية والتعليم ، والقصور الشديد في تنشيط الطلب الاجتماعي على البحث التربوي بالإعلام عنه ، وقد تتعدد أسباب ذلك إلا أن القصور الشديد في كفاءة نظام الإعلام التربوي يعد أهم الأسباب ، كما تواجه الباحثين في مجال التربية مشكلات إعلامية منها ما يتصل بنشر إنتاجيتهم العلمية

متطلبا من بين متطلبات الترقية (٧٧)، ومنها ما يتصل بوصول نتائج بحثهم إلى
مراكز معارف صناع ومتخذي القرار التربوي والتعليمي، أو إلى من يهمه الأمر .

١٠ نظام الاتصال التربوي

من الملاحظة خلال الممارسة ضعف كفاية الاتصال بين باحثي المؤسسة
البحثية الواحدة، وبين المؤسسات البحثية الجامعية وغير الجامعية، مما يؤدي إلى
العديد من المشكلات التي تؤثر في النهاية على كفاءة الأداء فيها .

تكرار الجهود البحثية داخل المؤسسة الواحدة ، وترك مجالات بحثية دون
التطرق إليها، ومواجهة مجالات أخرى بشكل فردي وغير جماعي .

ضعف كفاية نقل التراث البحثي بين أجيال الباحثين نتيجة وجود المعلومات
التي توصل إليها الباحثون حبيسة أرفف المكتبات أو المكاتب دون تبادلها .

ترتب على ما سبق أن البحوث الجديدة التي يبدأ فيها الباحثون لا تتوفر لها
المعلومات المتاحة في البحوث السابقة بشكل كاف لتحقيق تراكمية المعرفة،
ومن ثم تعطلت عملية اشتقاق المفاهيم والمناهج الجديدة التي يمكن أن يدركها
الباحثون فيما لو وصلت إليهم المعارف والمعلومات السابقة عملهم .

وما سبق يبرز مدى الحاجة إلى تطوير نظم الإعلام والاتصال التربوي
البحثي فاعالية البحث التربوي:

أهم المشكلات التنظيمية

١١ غياب الإدارة القومية لنظام البحث التربوي

إن عدم وجود هيئة مسئولة أمام المجتمع عن إدارة نظام البحث التربوي على
المستوى القومي يعد من أهم المشكلات التنظيمية، وهي مشكلة مرتبطة بغياب النظرة
الشمولية والتنسيقية للبحث التربوي ووظيفته الاجتماعية والتي غالباً ما تتوفر حال
توافر الفلسفة الاجتماعية، وقد ترتب على ذلك غياب صياغة الأهداف والغايات
القومية بغياب وظائف التخطيط والتنسيق والتنظيم والتنفيذ والمتابعة والتقويم للجهود
التي تبذلها مؤسسات البحث التربوي في اتجاه تحقيق غايات وأهداف قومية .

- غياب صياغة الخريطة القومية للبحوث التربوية

قد يكون لكل مؤسسة بحثية مخطط خاص بها أو تصور لما ينبغي أن تقوم به من بحوث ، ولكن من المؤكد عدم وجود خريطة بحثية تربوية قومية واضحة المعالم ومحددة الأطر تستهدف تحقيق احتياجات ومتطلبات خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية، ومن المؤكد أيضاً غياب طرح القضايا والمشكلات القومية ومحاورها من جميع الجوانب لإيجاد حلول ناجعة لها ، فضلاً على تكرار الجهود وبحث مشكلات قُتلت بحثاً ، كما يغيب الارتباط بين خطط التربية والتعليم وخطط التنمية الاقتصادية الاجتماعية ويغيب التواصل المؤسسي الناتج عن إنجاز أهداف بحثية واحدة ، وبالتالي يغيب نشاط المتابعة والتقييم للجهود البحثية لتصحيح المسارات أو تنمية الوسائل أو الأهداف ، وأخيراً قد تنذر البحوث التي تتعرض لتطوير نظام البحث التربوي ذاته فيما يعرف بالتنمية الذاتية للنظام .

- غياب أسلوب (عمل الفريق)

فمن الملاحظ أن الثقافة السائدة في مؤسسات البحث التربوي لا تنمى روح العمل فى فريق ، إذ تعد الفردية من أبرز سماتنا فكثير ما يترفع بعض الباحثين عن العمل مع زملائهم وكثيراً ما يتهيب بعضهم من العمل مع الآخرين لسيطرة الشك عليهم(٤٦)، ومن ناحية أخرى فالبحوث تعمل في ظل فلسفات وأهداف ضيقة مثل الترقيات، أو المكافآت المالية فإن الاختيارات تكون لمشكلات جزئية وفرعية دون اقتحام للمشكلات الكلية .

- ضعف كفاءة وكفاية التفاعل والتواصل بين مؤسسات البحث التربوي ووسائل التربية حيث تكشف دراسة اتجاهات البحوث التربوية التي تقوم بها مؤسسات البحث التربوي عن التركيز الشديد على النظام التعليمي فى مصر دون النظام التربوي ، مما ترتب عليه ندرة البحوث التي تتعرض للوسائل التربوية غير النظامية ، فضلاً على ندرة البحوث التي تتعرض بشكل خاص للبيئة العالمية والإقليمية والمجتمعية

وتأثيراتها على النظم التربوية والتعليمية سواء أكانت تاريخية أو مستقبلية مع ما لهذه البيانات من أهمية وتأثيرات قد تفوق أحياناً تأثيرات البيئة الداخلية للنظم التربوية والتعليمية .

رابعاً : المدخلات البشرية

- الباحثون في مجال التربية

تمثل هذه الفئة في نظام البحث التربوي الفئة الحاكمة ، لذا فمن الضروري التعرف على نظام إعدادهم ومساراتهم الوظيفية لإمكان تقويم كفاءتهم في إنجاز أهداف النظام كما يلي :

- نظام إعداد الباحث التربوى

يتم إعداد الباحثين في التربية بصفة أساسية في كليات التربية وكليات التربية النوعية ومعاهد الدراسات التربوية، ومن الناحية الكمية يتزايد القيد سنوياً ، دون أن يكون هناك دراسة للاحتياجات المستقبلية كما يلي :

جدول رقم (١) : الطلاب المقيدون في مرحلة الدراسات العليا على مستوى

القطاعات التربوية في العام الدراسي ١٩٩٩/٩٨ (١٥)

اسم القطاع	دبلوم	ت ماجستير	ماجستير	دكتوراه	إجمالي	النسبة المئوية
الدراسات التربوية	١٥٨٤٣	٢٦٠	٢٦٤٤	١١٩٨	١٩٩٤٥	%٨٤
التربية الرياضية	٢٩٠	١٣٦	١١٠٣	٤٤٧	١٩٧٦	% ٨٣
التربية الفنية	١٠٤	--	٥٣٧	١١٥	٧٥٦	% ٣٢
التربية الموسيقية	١٠٨	٥	١٦٧	١٢٦	٤٠٦	% ١٧
الاقتصاد المنزلى	١٧٦	١٨٩	٢٥٤	٧٣	٦٩٢	% ٢٩
إجمالي قطاعات التربية	١٦٥٢١	٥٩٠	٤٧٠٥	١٩٥٩	٢٣٧٧٥	%١٠٠
إجمالي قطاعات الجامعات	٤٤١٨١	٨٦٣٠	٢١٨٤٤	٩٩٦١	٨٤٦١٦	

ومن البيانات الواردة في الجدول السابق رقم (١) يتضح ما يلي :

- وجود اختلال في القيد يوضحه التركيب النسبي للقطاعات المكونة للقطاع التربوي ، حيث تصل نسبة القيد في الدراسات المتصلة باعداد المعلمين والتخصصات المختلفة إلى ٨٤% من جملة القيد ، بينما بقية القيد في تخصصات الأنشطة التربوية تصل إلى ١٦% يستأثر قطاع التربية الرياضية بأكثر من نصفها .
- وجود اختلال آخر في التكوين الهرمي للمقيدين في الدراسات العليا ، إذ تصل نسبة المقيدين لمرحلة الدبلوم إلى ٣٧% من الجملة ، بينما تصل نسبة المقيدين لدرجة الدكتوراه إلى ٢٠% مما يعكس تسرب عدد غير قليل فيما بين مرحلة الدبلوم ودرجة الماجستير والدكتوراه : ناتج عن طول الفترة التي يقضيها الطالب في الدرجتين كما يلي :

جدول رقم (٢) : بيان بالفترات التي يقضيها طلاب الماجستير والدكتوراه

الدرجة	أقل من سنة	١-٢	٢-٣	٣-٤	٤-٥ سنوات
ماجستير	١٨%	١٧ر٣%	١٢%	٨٧ر٧%	٢٦ر٧%
دكتوراه	٢٨ر٦%	١١ر٤%	١٤ر٣%	١٤ر٣%	٢٠%

كما يوضح الجدول السابق أن :

حوالي ٢٧% من جملة المقيدين لدرجة الماجستير لأكثر من خمس سنوات قبل الحصول على الدرجة ، بينما يظل ٢٠% من جملة المقيدين لدرجة الدكتوراه نفس المدة ، ومن المفارقات حصول ١٨% من جملة المقيدين لدرجة الماجستير ، ٢٨ر٦% من جملة المقيدين لدرجة الدكتوراه على درجاتهم خلال سنة، وفيما يلي بيان بالحاصلين على درجات جامعية عليا على مستوى قطاعات التربية لعام ١٩٩٩/٩٨ كما يتضح في جدول رقم (٣) التالي:

جدول رقم (٣) : بيان بالاصلين على درجات جامعية عليا على مستوى قطاعات

التربية لعام ١٩٩٩/٩٨

اسم القطاع	دبلوم	ماجستير	ماجستير	دكتوراه	أجمالي	النسبة المئوية
قطاع الدراسات التربوية	٦٨٢٩	--	٣١٠	١٦٢	٧٣٠١	٩١
التربية الرياضية	١٤٧	٩٢	١٦٠	١٢٣	٥٢٢	٦٠
التربية الفنية	٤٩	--	١٩	١١	٧٩	١
التربية الموسيقية	١٣	--	٢٩	٢٠	٦٢	١
الاقتصاد المنزلى	٢٣	--	٦٠	٨	٩١	١
أجمالي قطاعات التربية	٧٠٦١	٩٢	٥٧٨	٣٢٤	٨٠٥٥	١٠٠
أجمالي قطاعات الجامعات	١٦٥٢٥	١٥٢٥	٦٣٤٥	٣١٨٧	٢٧٥٨٢	

والبيانات السابقة توضح ما يلى :

- انخفاض أعداد الحاصلين على الدراسات العليا فى التربية على مستوى كل المراحل والدرجات (٨٦٤% من جملة المقيدى للماجستير ، و ٨٦% من جملة المقيدى للدكتوراه) مما يشير إلى تسرب أعداد كبيرة من المقيدى ، وما يمثله ذلك من هدر فى التكاليف، خاصة وأن تكاليف طالب الدراسات العليا تصل إلى أكثر من عشرة أضعاف من تكاليف الطالب الجامعى فى الدرجة الجامعية الأولى.

- ومن الناحية الكيفية تتعدد الفلسفات الموجهة لنظام الإعداد بتعدد جهات الإعداد، ولا توجد أهداف أو غايات قومية تتبناها جهات الإعداد ويتم فى ضوئها إعداد الباحث التربوى، ويفرض كل قسم فى كليات الإعداد مجموعة من الكتب على طالب الدراسات العليا شرائها وحفظ ما جاء بها وبخاصة فى مرحلة الدبلومات، وتوجد العديد من السلبيات فى هذا النظام ، وفى كثير من الأحيان تمثل ضغوط مشكلة البطالة أو تأخر الزواج بين الشباب والشابات أحد

أهم الدوافع وراء الالتحاق بالدراسات العليا، ويمكن التقرير بأن مخرجات هذا النظام باحث ضعيف الإلمام باللغة العربية، واللغات الأجنبية، عديم الإلمام بقواعد البحث العلمي بشكل جيد وبخاصة في بداية تكوينه العلمي (٦٧)، وفي ظل غياب الفلسفة والأهداف الموجهة لنظام الإعداد توجد تباينات بين نظم الإعداد في الكليات الإقليمية ونظم الإعداد في الكليات المركزية مما أدى إلى وجود تباين في مستوى الخريجين ، وما لذلك من آثار سلبية على الأداء فيما بعد كما سوف يتضح عند التعرض للمسار الوظيفي للباحثين في التربية سواء في كليات الإعداد أو مراكز البحث القومية.

- المسار الوظيفي للباحثين في التربية

(أ) أعضاء هيئة التدريس بالجامعات

تتوزع جهود عضو هيئة التدريس بين العديد من الأنشطة أهمها النشاط التدريسي ، ولكنه يرقى بالدرجة الأولى إلى الوظائف الأعلى وفق النشاط البحثي ، وتمثل الأجور التي تقدمها الدول البترولية وغيرها حافزاً على الهجرة المؤقتة لعضو هيئة التدريس كما تمثل النظم واللوائح والقيود الإدارية بالجامعات الحكومية عوامل مشجعة على استمرار الهجرة مما أوجد عجزاً متزايداً في أعضاء هيئة التدريس (٧٩)، ولا توجد فعالية لبرامج للتنمية المهنية ، أو الرعاية الاجتماعية أو الثقافية ، كما تتخفف كفاية وكفاءة التسهيلات البحثية والإنشاءات الجامعية لهذا الغرض وما لذلك من آثار سلبية على مستوى الأداء (٧٩).

ونتيجة للمشكلات السابقة ضعفت حركة التزاوج بين التخصصات فضلاً على الانفصالية الشديدة بين الأقسام المختلفة والمناظرة داخل الجامعة الواحدة أو الجامعات الأخرى على النحو الموجود في معظم جامعات الغرب والشرق على السواء مما أدى إلى تربية متداخلة التخصصات سعياً وراء خدمة مجالات البحث العلمي وتلبية لاحتياجات مجتمعاتها الحالية والمستقبلية (٧٩).

(ب) أعضاء هيئة البحوث بالمراكز البحثية

نشأت المراكز البحثية القومية هيئة عامة تتبع وزارة التربية والتعليم (٨) ، وقد سمح لعدد من موظفي الوزارة ممن لديهم مهارات وقدرات بحثية و غيرهم بمزاولة مهنة البحث التربوي دون تأهيل علمي لذلك ، كما تم ترقيته إلى وظائف أعلى على أساس مبدأ الأقدمية وليس الكفاءة بتقديم إنتاجية علمية ، وقد تم تصحيح هذه الأوضاع باعتبار المراكز القومية من المؤسسات العلمية (٩) شأنها في ذلك شأن الكليات الجامعية سواء بسواء ، ولا يمكن إنكار أن بعض الموظفين قد أثبتوا جدارة في مجال البحث التربوي نتيجة لتملكهم بعض المهارات البحثية ، ولعلاقاتهم الوثيقة بزملائهم في ديوان عام الوزارة والتي مكنتهم من الحصول على البيانات والمعلومات اللازمة لبحوثهم ، وفي منتصف التسعينيات استكمل تعيين أعضاء هيئة البحوث وتم معادلتهم بنظائرهم من أعضاء هيئة التدريس بالجامعات .

الكفالية /التوزيعية للباحثين

تتزايد أعداد الباحثين التربويين في العاصمة والمحافظات الحضرية عنها في المحافظات الحدودية والريفية والصحراوية بشكل ملحوظ، وعلى الرغم من انتشار كليات التربية (٧٦كلية) إلا أن القاهرة الكبرى تستأثر بنصف أفراد مجتمع الباحثين نتيجة وجود أكبر جامعتين ومراكز البحوث القومية بها فضلاً على بعض المراكز البحثية الخاصة ، ومقار الهيئات الدولية ، مما يعنى وجود اختلال في توزيع مؤسسات البحث التربوي ووجود بيئات ريفية و صحراوية (قرى ونجوع) دون رعاية بحثية ، وضعف ارتباط الباحثين بتلك البيئات عند إجراء بحوث تربوية عليها وما لذلك من تأثيرات سلبية على فعالية البحث التربوي .

ومن ناحية أخرى يوجد اختلال في توزيع الباحثين بين مؤسسات البحث ، إذ تستأثر الكليات الجامعية بحوالى ثلاثة أرباع مجتمع الباحثين بينما يتوزع ٢٥% من

جملة الباحثين على قطاعات الإنتاج والخدمات ومنها مراكز البحوث القومية ، كما تقل فئة الفنيين اللازمين (١٥% من الجملة) ، بواقع ٣٤٠/ باحث ، فى حين تزيد فئة المساعدين (٤١% من الجملة) بواقع ٩٣٢/ باحث الأمر الذي يؤثر سلباً على الأداء وبخاصة في عمليات التطبيق الميداني حيث تتزايد الحاجة إلى الفئة الثانية وفيما يلي :

توزيع القوى العاملة بالمؤسسات البحثية في مصر ١٩٩٩/٨٩ (٤)

جدول رقم (٤)

بيان العاملين	العدد	النسبة المئوية	بالجامعات	قطاعات الخدمات	قطاعات الإنتاج
الباحثين	٥٠٠٠	٤٤%	٣٧٦٢٠	٦٠٧٢	٦٤٦٨
الفنيين	١٧٠٠	١٥%	١٢٨٢٥	٢٠٧٠	٢٢٠٥
المساعدين	٤٧٠٠	٤١%	٣٥٠٥٥	٥٦٥٨	٦٠٢٧
الجملة	١١٤٠٠٠	١٠٠%	٨٥٥٠٠	١٣٨٠٠	١٤٧٠٠

البيانات السابقة توضح ما يلي

- استحوذت الجامعات على ٧٥% من جملة العاملين فى البحث العلمى ، وضعف كفاية العاملين فى مجالات الإنتاج، وهذا يعنى زيادة نوعية البحوث المكتبية أو تلك التى تكون بغرض الترفيقات لوظائف أعلى عن نوعية البحوث التى تعالج مشكلات مجتمعية فى قطاعات الإنتاج والخدمات خاصة فى ظل ضعف ووهن العلاقة بين الجامعات والبيئات المحلية التى تتواجد فيها من الناحية البحثية .
- نظم رعاية الباحثين
- نظم الرعاية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والمهنية : تنخفض كفاية نظام الأجور والحوافز الراهنة حيث لا توفر إشباع الاحتياجات اللازمة للباحثين في

مجال التربية ولا توجد علاقة واضحة بين الأداء والأجور الحاقرة، وثمة وعود بتعديلات سوف يتم إدخالها على تلك النظم لتفى بالحاجة .

كما تنخفض كفاية نظم رعاية الباحثين الاجتماعية والثقافية وبخاصة الباحثين خارج نطاق الجامعات ، ولا توجد نقابة مهنية لهم وبالتالي الافتقار إلى الخدمات التي تقدمها النقابات المهنية الأخرى ، وعموماً هناك تردى في الأحوال الاجتماعية للأساتذة الجامعيين ، مما دفع عدداً كبيراً منهم إلى طرق كثيرة للهرب من بنود اللوائح ، كما دفعهم إلى التنقل بين الجامعات للتدريس إلى الدرجة التي تؤثر في كثير من الأحيان على نشاطاتهم البحثية وعلى علاقاتهم بطلابهم (٨٠)

وفيما يتصل بالرعاية المهنية تكشف المراجعة لمخصصات المستلزمات السلعية والخدمات لموازنات الجامعات ومراكز البحث القومية عن تدنى تلك المخصصات التي تتضمن برامج التنمية المهنية ، إذ تتراوح النسبة التي تخصص للتدريب وبحوثه بين ١% ، ٢% من جملة المخصصات ، وهي غير كافية لأحداث تنمية مهنية تعد من الأمور الضرورية للباحثين في مجال التربية ، وبخاصة أن الاتجاهات الحديثة في التنسية المهنية حولت التركيب النسبي في هذه البرامج من الاعتماد على العنصر البشري إلى الاعتماد على التكنولوجيات المتقدمة ، فأصبحت تقاس فعالية هذه البرامج بنسبة المكون التكنولوجي الذي توفره ، كلما ارتفعت هذه النسبة زادت فعالية البرامج المقدمة .

كما تقف إشكالية ضعف المخصصات المالية وراء انخفاض تواصل الباحثين عن طريق تمويل اشتراكاتهم في المؤتمرات العلمية ، وثمة ارتباط بين تواصل الباحثين علمياً ومستوى إنتاجيتهم من الناحية الكيفية .

إن ما سبق يبرز مدى الحاجة إلى تخطيط برامج لرعاية الباحثين اقتصادياً واجتماعياً وثقافياً ومهنياً لما لتلك البرامج من تأثيرات مباشرة وغير مباشرة على الإنتاجية العلمية للباحثين .

- فئة الباحثين المعاونين

تعانى هذه الفئة من ضعف كفاية التدريب على مهارات البحث التربوي وبخاصة المهارات الميدانية ، والمعنيون منهم في المراكز القومية للبحوث يعانون تعدد جهات الإشراف عليهم ، الإشراف العلمي في الكلية التى قيد بها للدرجة العلمية ، والإشراف الوظيفي طبقاً لمتطلبات العمل .

- فئة المعاونين الفنيين (أمناء المكتبات /متخصص الحواسيب والشبكات / المترجمين /متخصص الإحصاءات /المترجمين/ الموثقين ٠٠٠ الخ)

لا توجد ندرة نسبية في تخصص أمناء المكتبات بمفهوم المكتبة قبل عصر المعلومات (مجموعة من الكتب والمراجع على الأرفف) ولكن بتحول المكتبات التقليدية إلى مكتبات إلكترونية أصبح لا يوجد أمناء مكتبات في الميدان بهذه النوعية ، مما يدعو الجهات التى تعد هذا التخصص إلى إعادة تخطيط برامج الإعداد ، وإلى ضرورة إعادة تأهيل وتدريب متخصصى المكتبات (من يصلح منهم) على التحول الجديد ، ويصدق نفس التحليل على متخصصى الحواسيب والشبكات ، أما بالنسبة للمترجمين فإن المتوافر منهم أقل من الاحتياجات من الناحية الكمية عموماً ومن الناحية الكيفية المتوافر متخصص في اللغة الإنجليزية وتزايد الحاجة إلى مترجمين للعديد من اللغات الأخرى لأن الاقتصار على اللغة الإنجليزية حرم البحث التربوي من الموازنة بتجارب عالمية ثرية غير تلك التى تتم في دول ناطقة بالإنجليزية أو كتب عنها .

- فئة الإداريين

تزيد هذه الفئة عن الاحتياجات في مؤسسات البحث من الناحية الكمية خاصة في ظل التحول إلى تكنولوجيا الإدارة، وتنخفض الكفاءة المهنية والفعالية للأعداد الموجودة في مؤسسات البحث ، مما يدعو إلى العمل على تخفيض الأعداد الموجودة إلى حد الاحتياجات الفعلية ، وإعادة تأهيل وتدريب الاحتياجات منهم بما يتلاءم وإدارة مؤسسات البحث التربوي في عصر المعلومات .

أهم مشكلات المدخلات البشرية

- مشكلة تقويم الإنتاجية العلمية

ترتبط ترقية عضو هيئة التدريس في الجامعة ، وعضو هيئة البحث في المراكز البحثية بتقديم إنتاجية علمية ، والمبدأ في حد ذاته صحيح من الناحية العلمية ، غير أن الممارسات لتطبيق المبدأ تبرز العديد من الملاحظات التي تحتاج إلى إعادة النظر منها مايلي :

- قصر تشكيل اللجان العلمية التي يسند إليها مهمة تقويم البحوث على أساتذة الجامعات مما يعنى غياب تمثيل أساتذة مراكز البحث القومية في هذه اللجان ، وأيضاً المركزية الشديدة في تشكيل هذه اللجان مما يزيد من أعبائها كنتيجة لزيادة أعداد البحوث التي يطلب النظر في تقويمها لكل لجنة ، مما يؤدي إلى تحول عملية التقويم من كونها جزءاً من عملية التنمية المهنية للباحث إلى استيفاء شكلي للمتطلبات ، فضلاً على القصور في معايير التقويم ذاتها إذ تركز في مجملها على " صناعة البحث " دون " وظيفية البحث " فهي تعنى بالجوانب المتصلة ببنية البحث بصرف النظر عن أهدافه وغاياته ، وإلى أي مدى أحدث هذا البحث تأثيراً في المحيط التربوي والتعليمي ، أو إلى أي مدى أسهم في تطوير الواقع التربوي والتعليمي ، فثمة غياب للمعايير التي تعنى بالآثار التطبيقية للبحث التربوي ، وهذا متطلب أساسي في عصر المعلومات .

- مشكلة هجرة العقول الباحثة

يمكن التمييز بين أنواع من هجرة الباحثين منها الهجرة إلى خارج الدولة بصفة دائمة أو مؤقتة ، وهذه مشكلة لها بعد قومي يتصل بخطر بقاء التخلف التربوي وتقليل معدلات التنمية التربوية ، ومنها الهجرة من مراكز البحوث القومية إلى الجامعة ، وتحتاج كل أنواع الهجرة السابقة إلى أفراد بحوث لها للتعرف على الأسباب والنتائج وسبل العلاج ، خاصة وأن الحاجة إلى الباحثين سوف تزايد بمعدلات عالية أحد متطلبات مجتمع عصر المعلومات .

خامساً : المدخلات المادية

سبق الإشارة إلى الاختلال في توزيع القوى البحثية على المستوى الجغرافي والمؤسسي ، أضيف إلى ذلك الاختلال في توزيع الأبنية البحثية ذاتها من الناحية الجغرافية فهي متركزة أيضاً في القاهرة الكبرى وتفتقر إليها المحافظات الحدودية والصحراوية والنطاقات الريفية (القرى والنجوع) مما يبرز الحاجة إلى صياغة خريطة لأبنية المؤسسات البحثية في مصر تراعى التوازن الجغرافي في توزيعها بين البيئات المتباينة ، ومن الناحية الكيفية للمباني البحثية تتخلف كفاءة المباني البحثية سواء على مستوى كليات التربية التي انتقل الكثير منها إلى مباني دور المعلمين والمعلمات التي تم إلغاؤها عام ١٩٨٩ أو إلى مباني مدارس ثانوية فهي في فصول دراسية في مباني لا تصلح للتدريس أو للبحث العلمي ، أو على مستوى المراكز القومية للبحوث ، فالمركز القومي للبحوث التربوية يوجد مقره في عدد من الطوابق بإحدى العمارات المعدة للإسكان الإداري ، ويشاطره نفس العمارة وزارة التعاون الدولي وإحدى الشركات القابضة ، مما يبرز الحاجة إلى توفير مباني بحثية طبقاً للشروط والمعايير المتعارف عليها في مثل هذه النوعية من المباني .

ومن ناحية التجهيزات البحثية تفتقر مؤسسات البحث التربوي إلى التجهيزات البحثية الحديثة (المكتبات الإلكترونية / أجهزة الحواسيب / الشبكات) مواقع خاصة بها (٠٠٠ الخ) ، وتذكر إحصاءات البنك الدولي أن الدول العشر الكبرى (وكلها ذات اقتصاديات صناعية) تستأثر بأكثر من ٨٥% من مستقبلي شبكة الإنترنت عبر نهاية عام ١٩٩٧ (٥٦) ، مما يعنى ضرورة توفير الاحتياجات من هذه التجهيزات على وجه السرعة ، وإلا تعرض البحث العلمي في مصر بصفة عامة إلى خطر التقادم لتعامله مع معرفة غير محدثة ، ولخطر ضعف كفاية الإعلام عن بحوثه سواء على المستوى الداخلي أو القطري أو العالمي ، ولتقليل الوقت المستغرق في جمع المادة العلمية اللازمة للبحث ، والوقت اللازم لتحويل البيانات والإحصاءات التربوية إلى معلومات تربوية لإستخدامها في البحث التربوي ، ومن الضروري التنويه إلى ضعف كفاية مخصصات الإنفاق الاستثماري في مؤسسات البحث التربوي

سادساً : المدخلات المالية

١ - التمويل

(أ) حجم تمويل البحوث التربوية

تخصص الموازنة العامة للدولة للإنفاق على البحث العلمي في مصر بجميع فروغه نسبة ٠.٦% من جملة الدخل القومي ، وتوجد اتفاقات دولية تحصل بموجبها مصر على تمويل للبحوث العلمية في صورة منح لاترد ، وقروض ميسرة السداد يوجه معظمها إلى مجال الزراعة والصحة ، ولا يتوافر بشأنها بيانات ، ومجمل التمويل السابق يعد غير كاف لتحقيق أهداف البحث العلمي في مصر بصفة عامة ، والبحث التربوي بصفة خاصة ، إذ متوسط ما يخصص لكل قسم من أقسام الكليات الجامعية للبحوث لا يتجاوز ٣٠٠٠ جنيه وهو مبلغ لايفى بالمتطلبات المالية اللازمة لإجراء بحث تربوي وفق معايير الجودة العلمية المتعارف عليها (٥) ، بينما

تخصص إسرائيل للبحث العلمي ما قيمته ٢٣% من الدخل العام ، إضافة إلى ما تنفقه المؤسسات والشركات على البحث العلمي (١٠٦) .

(ب) مصادر تمويل البحوث التربوية

تمثل الموازنة العامة للدولة المصدر الرئيس لتمويل البحث التربوي ، ثم الهيئات الدولية والأجنبية ، بينما لا يمثل القطاع الخاص رغم التحول إلى خصخصة الاقتصاد مصدراً من مصادر التمويل ، ويمثل الاعتماد على مصادر التمويل السابقة مخاطر عديدة تتصل بالأمن القومي المصري ، ذلك أن التقلبات الاقتصادية الحادة والتغيرات السياسية الدولية يمكنها التأثير بشدة على كل من الإنفاق الحكومي العام والمنح أكثر من تأثيراتها على الإنفاق الخاص أو التمويل الذاتي لبحث التربوي مما يؤدي في التحليل النهائي إلى ضعف كفاية التمويل اللازم لإنجاز برامج ومشروعات بحثية قومية ذات ارتباط وثيق بتحقيق وإنجاز برامج التنمية في مصر .

إن أحد العوامل المهمة وراء نجاح البحث العلمي في الجامعات الإسرائيلية إضافة إلى التمويل الحكومي الكافي أن تلك الجامعات قد وطدت علاقاتها البحثية مع مؤسسات علمية أخرى مماثلة لها في الخارج وبخاصة في الولايات المتحدة الأمريكية ودول أوروبا ، حيث يقوم الباحثون في الجامعات الإسرائيلية بزيارات منتظمة لتلك المؤسسات وإجراء بحوث مشتركة معها ، وهذا الأمر الذي أفاد منه الباحثون في إسرائيل أتاح لهم الاستفادة من الإمكانيات والخبرات المتقدمة في مجالات بحوثهم . (١٠٥) ، ويعنى في التحليل النهائي تنوعاً لمصادر التمويل وفتح نوافذ تسويقية للمنتج البحثي فضلاً عن تحقيقه للتواصل العلمي بين الباحثين .

(ج) كفاءة إدارة التمويل

في ظل عدم استقرار وتعدد السياسات الاقتصادية ، وغياب نظم التكاليف المعيارية والتخطيط المالي لنظام البحث التربوي ، فقد تميزت إدارة تمويله بما يلي :

- اختلال التوازن في تخصيص التمويل بين أوجه الإنفاق حيث يستحوذ الإنفاق على الأجور والمرتبات على نسبة لا تقل عن ٧٠% من جملة ما يخصص بالموازنة العامة ، ومنها جزء أكبر مما ينبغي يخصص لأجور ومرتبات الإداريين التي تتزايد أعدادهم سنوياً دون حاجة فعلية لهم ، وتتنخفض مخصصات المستلزمات السلعية والإنفاق الاستثماري إلى الحدود التي لا تمكن من إقامة المباني البحثية وتجهيزاتها وفق الاحتياجات منها ، فضلاً عن ضعف ما يتم تخصيصه لبرامج الرعاية الاجتماعية والثقافية والمهنية للباحثين في مجال التربية .
- تتزايد معدلات الإنفاق على الأجور والمرتبات سنوياً بمعدلات أعلى من معدلات التزايد الإجمالي للتمويل ، نتيجة لتزايد أعداد الإداريين ، وتخلف تكنولوجيا الإدارة ، إذ يمكن إنجاز المتطلبات الإدارية في مؤسسات البحث التربوي بقوة عمل من الإداريين لا تزيد عن ٢٠% من جملتهم الآن في ظل برامج إدخال التكنولوجيا الإدارية والتنمية المهنية ، وما يعنيه ذلك من هدر للتكاليف .

٢- تقويم العون الأجنبي في مجال البحث التربوي

تقدم الجهات الأجنبية والدولية منحاً وقروضاً ميسرة (بعثات / مالية) ، وثمة إجماع في الدراسات التي تناولت هذا الموضوع بأن المنح والمعونات كرست جميعها سياسة التبعية الثقافية والعلمية للدول المانحة ، فضلاً على أنها مكنت هذه الدول من الحصول على البيانات والمعلومات الدقيقة عن الواقع المصري واتجاهات نموه كما فرضت موضوعات للبحث والدراسة وكيفية الإشراف العلمي عليها غالباً ما تكون بعيدة عن متطلبات الواقع (٧٣) .

وتجدر الإشارة إلى أن المساعدات الخارجية في موضوع التربية لايجوز تحليلها بمعزل عن مجموع النظام الدولى ، وما يفرضه فى كثير من الأحيان على البلاد الأقل تقدماً مما يضطرها إلى خفض المشروعات التربوية والثقافية مما يزيد من تخلفها (١٨) ، وهكذا يبدو أن عملية النقل عن النموذج الغربى لم تكن عملية عفوية أملت ظروف التطور الحضارى ، ولكنها عملية مخططة ومحاكاة جيداً لربط البحث التربوى بقواعد وأسس واتجاهات النموذج الغربى للبحث والتعليم (٩٧) ، وأن المعونات الأجنبية سواء من ناحية قيمتها أو شروطها أو توصياتها هى محصلة للدوافع والأهداف التى تسعى الجهة المانحة إلى تحقيقها ، وترتكز هذه الدوافع على اعتبارات سياسية فى المقام الاول (٣٤) ، وتؤثر تلك المعونات على إعادة تشكيل السياسة العلمية فى مصر (ومن ثم السياسة الاقتصادية والاجتماعية) فى اتجاهات قد لاتمثل أولويات المجتمع المصرى وتركز على حلول ذات طابع جزئى وتعمل على تحييد الرؤية الوطنية للباحثين المشاركين ، ويرى البحث أنها كذلك ، فضلاً على أنها تمثل نوعاً من الإعلام والدعاية للنظم المانحة وتؤدى إلى تكوين اتجاهات إيجابية ورأى عام مساند لوجهات نظر المانحين على المستوى الشعبى مما يعنى فى التحليل النهائى انتصاراً لأيديولوجيات المانحين .

سابعاً : المخرجات البحثية

جاء فى كثير من الدراسات التربوية تقويم للبحوث التربوية فتوصف أنها تعتمد على المنظور الوظيفى التوازنى ، وهو منظور يركز على ضرورة استعمال المعايير التجريبية ، بالتالى فهو يهتم بالنواحي الكمية فى المقام الأول ، كما يركز على الموضوعية أكثر من الذاتية ، وعلى الحياد أكثر من الانحياز أو الموقف القيمى (٥١) ، حيث إن غالبية البحوث التربوية تبدو خالية من أية تحيزات او تصورات قبلية من جانب الباحثين ، مع الاهتمام والتأكيد على الحكمة المنهجية ، بحيث أصبح تصميم الإجراءات المنهجية هدفاً فى حد ذاته وليس وسيلة لتحقيق أهداف

أبعد (٤٨) ، ولهذا فإن بحوثنا التربوية تخلو من مشكلاتنا التربوية الواقعية ، بل تستمد مجالاتها واتجاهاتها من اتجاهات البحوث في المجتمعات الغربية ، ومن ثم فإنها تبدو مغتربة عن واقعنا التربوي ، كما تأتي خالية من وجهة نظر الباحث وتكراراً مشوهاً لما تضمنته الكتب والدراسات السابقة (٤٨)

كما أنها محددة المجال، وذلك من حيث القضايا التي تتناولها أو العينات التي تجرى عليها البحوث ، ذات درجة محدودة من الدلالة التربوية (٤٠) ، وأنها تركز الممارسات التربوية القائمة وإضفاء شرعية علمية عليها ، وتراجع البحوث التاريخية والنظرية باعتبارها نماذج غير مرغوب فيها (٣٩) ، وبالرغم من كثرتها العددية فقد اقتصر الكثير منها على مجرد إعطاء الانطباع باهتمام الدولة باحتواء أزمة النظام التعليمي وتخليصه من مشكلاته ، ولم تقدم الحلول اللازمة لحل المشكلات أو تزويد المسؤولين بالحلول والبدائل التي تمكنهم من ضبط حركة النظام التعليمي وتوجه تطوره (٤١) فضلاً على غياب البحوث التتبعية أو التي تعنى بالمشكلات أو الظواهر ذات الطابع القومي .

إن البحث التربوي يتميز بضعف الكفاءة ، وذلك بسبب القيود المفروضة على الحرية الأكاديمية وحرية البحث ، وغياب النظرة النقدية للمشكلات المجتمعية إلى جانب ضعف الإمكانيات ، وانخفاض الحوافز بجميع أنواعها بجانب غياب قنوات الاتصال بين المؤسسات التنفيذية والبحثية (٧٤) وتمثلت أزمة البحث التربوي في أنه تحول في أحسن أحواله إلى نشاط أكاديمي لا طائل منه ، لأنه انطلق على عواهنه في عزلة وتجرد عن أطره وضوابطه الاجتماعية والتاريخية (٤٩)

المحور الثالث : أهم نتائج تقويم تطور وواقع نظام البحث التربوى فى مصر

١ - البيئة العالمية والإقليمية والمجتمعية

(أ) البيئة العالمية : أفرزت التحولات العالمية ثورتى المعلومات والاتصالات ،

وبدأت المجتمعات الصناعية فى التحول إلى المجتمعات المعلوماتية ، مما أنشأ احتياجات جديدة لدى الدول النامية ، ومنها مصر لتطوير منظومة المعرفة لديها ، والتي يعد نظام البحث التربوى فيها أحد نظمها الأساسية .

(ب) البيئة الإقليمية : ضعف فعالية النظم البحثية التربوية فى أداء أدوارها

لإيجاد تربية عربية نامية ومتطورة مما أدى إلى وجود العديد من المشكلات والتحديات التربوية قائمة ، وبخاصة التحدى الحضارى الذى يفرضه الوجود الإسرائيلى ، مما يتطلب ضرورة التواصل بين تلك النظم وتوثيق التعاون بينها لمواجهة تلك التحديات .

(ج) البيئة المجتمعية : أكد البحث على ضعف العلاقة بين نظام البحث التربوى

وصياغة السياسات التربوية والتعليمية ، وصناعة القرار التربوى والتعليمى فى مصر ، ونجاح النظام السياسى فى استخدام نظام البحث التربوى فى تثبيت الأوضاع التربوية والتعليمية ، وأن الإنفاق العام على البحث التربوى لا يكفى لتحقيق الغايات والأهداف المنوطة به ، ومن ثم تأخر معدلات التنمية التربوية ، وأن الباحثين فى مجال التربية لم ينجحوا حتى الآن فى تحقيق مكانة اقتصادية اجتماعية لائقة بمهنتهم ، ويوجد ضعف فى كفاية الثقافة العلمية مما يقلل من الطلب الاجتماعى على البحوث التربوية ، وثمة حاجة إلى التخطيط الاستراتيجى للبيئة المجتمعية للبحث التربوى لتصبح مساندة له وأكثر تفاعلاً معه .

٢ - مدخلات نظام البحث التربوي

تعددت الفلسفات الموجهة لمؤسسات البحث التربوي في ظل غياب فلسفة اجتماعية عامة ، وكانت التبعية للفلسفات والأيدولوجيات والنظريات الغربية هي السائدة والتي لا تزال سائدة مما عطل نمو الفكر التربوي المصري المنطلق من المصالح العليا للمجتمع ، ومن ثم تعددت الغايات والأهداف دون أن يكون التواصل والاستمرار هو السائد وإنما الانقطاع والانفصال ، ودون أن يكون هناك تخطيط أو تنسيق أو تكامل بين مؤسسات البحث التربوي لتحقيق الأهداف والغايات الكبرى ، مما يعرض المجتمع إلى فقد وهدر طاقاته وإمكاناته، نتيجة التكرار والتعارض والهدم والبناء الناتج عن تعدد الموجهات الأساسية للنظام وهما الفلسفة والغايات .

(أ) **المدخلات التنظيمية :** تتعدد التشريعات المنظمة لحركة النظام البحثي وتحتاج إلى التنسيق بين المصالح منها للاستمرار وإعادة صياغة ما تقادم منها وتركيز الكل في ضوء متطلبات مجتمع عصر المعلومات ، وتتفق الهياكل التنظيمية لمؤسسات البحث التربوي في كونها تقليدية، وتتعدد تبعيتها ، وما يعنيه ذلك من تعدد القواعد والسياسات المنظمة للعمل ، وتقف مشكلة ضعف كفاية الشفافية أمام تطوير نظم المعلومات والإعلام والاتصال التربوي وهي نظم لها دورها في تفعيل إنجاز البحوث التربوية ، ويعد غياب الإدارة القومية لنظام البحث التربوي وكذلك غياب صياغة الخريطة البحثية القومية وغياب أسلوب "عمل الفريق" ، وتكوين الجماعات والمدارس العلمية من أبرز المشكلات التنظيمية لهذا النظام .

(ب) **المدخلات البشرية :** يوصف نظام إعداد الباحثين في التربية في مصر بضعف الكفاية الكمية والكيفية الداخلية والخارجية ، ويحتاج إلى تخطيط استراتيجي بداية من نظم القبول والأهداف والبرامج والخطط وانتهاء بنظم التقويم، تتركز القوى

البحثية فى العاصمة والنطاق الحضرى فى المحافظات ، وتواجهها العديد من المشكلات تتصل بضعف كفاية وفعالية نظم رعايتها اقتصادياً واجتماعياً وثقافياً ومهنياً فضلاً عن ضعف كفاية نظم تقويم الإنتاجية العلمية ، والإمكانات اللازمة للإنجاز والإنتاجية ، مما أدى إلى هجرة الكثير منها بصفة مؤقتة أو دائمة بينما تتزايد الحاجة إلى هذه الفئة وفق معطيات العصر المعلوماتى .

(ج) **المدخلات المادية :** تتركز البنية البحثية فى القاهرة والنطاق الحضرى للمحافظات ، بينما توجد مناطق ريفية وصحرأوية محرومة من الرعاية البحثية ، وتتنخفض كفاءات المباني طبقاً لمعايير الجودة ، وتضعف كفاية التجهيزات التكنولوجية به مما يؤثر على كفاءة إنجاز البحوث التربوية .

(د) **المدخلات المالية :** تعد نسبة ما يخصص للبحث التربوى من الدخل القومى غير كافية ، وتعد الموازنة العامة للدولة المصدر الأساسى للتمويل ، بالإضافة إلى التمويل عن طريق المنح والقروض الأجنبية ، ولا يوجد نظام تكاليف معيارية لإدارة التمويل بكفاءة .

٣- مخرجات نظام البحث التربوى

(أ) **البحوث التربوية :** يمكن وصف البحوث التربوية بضعف الفعالية فى المساهمة فى إيجاد حلول للمشكلات التربوية والتعليمية خلال فترة التقويم مما أدى إلى تفاقم المشكلات وتحولها إلى إشكاليات ، ثم إلى أزمات تظهر فى كثير من الأحيان لتعالج بمسكنات وقتية دون مواجهات جذرية ، كما أدى تفعيل نوعية من المشكلات ترتبط بالقيم الخلقية ، لم تكن بهذه الخطورة والتداعيات (الممارسات اللاأخلاقية للمعلمين (الدروس الخصوصية) والطلاب (الغش الجماعى والعنف)) ، وانخفاض المستوى الكيفى لخريج النظام التعليمى ، وزيادة الفاقد الكمى عن المعايير المتعارف عليها ، وارتداد الكثير منهم إلى

الأمية الأبجدية ، فضلاً على تفشى الأمية الحضارية بينهم ، وأحد أسباب ذلك هو غياب التخطيط الاستراتيجي لنظام البحث التربوي في مصر .

الخطوة الرابعة : الدراسة الميدانية

مقدمة

هدفت هذه الدراسة الميدانية إلى التعرف على رؤية نخبة من الباحثين في مؤسسات البحث التربوي بنوعها (كليات التربية والمراكز البحثية) فيما طرحت من قضايا تتصل بنظام البحث التربوي ، وذلك لتوثيق ما توصل إليه من نتائج في خطوة التقويم السابقة و لتوظيف هذه الرؤية في صياغة استراتيجية التطوير المقترحة لنظام البحث التربوي في مصر ، ولتحقيق هذا الهدف فقد استخدمت الاستبانة المصحوبة بمقابلة الباحث أداة ميدانية ، حيث قام البحث بإعدادها مكونة من أربعة محاور يعالج الأول منها الأهداف ، والثاني الباحث التربوي ، والثالث إدارة البحث والرابع تمويل البحث ، وتكونت من عشرين سؤالاً تدور حول تلك المحاور، وقد تحقق البحث من صدق الاستبانة عن طريق عرضها على عدد من المحكمين (قائمة الأسماء مرفق رقم (١)) في صورتها المبدئية وفي ضوء ما أبداه المحكمون من آراء حذف وإضافة بعض الفقرات حتى تم الوصول إلى الصورة النهائية للاستبانة. (مرفق رقم (٢)) ، ثم قام بالتطبيق الميداني بمقابلة أفراد العينة والتعرف على رؤيتهم وخبراتهم التي تثرى البحث .

وفيما يتصل بعينة البحث فقد تم اختيارها بطريقة عمدية ومن بين الباحثين الذين عرف عنهم الأداء المتميز في إنجاز بحوثهم ، و عمق خبراتهم بنظام البحث التربوي في مصر ، وعلى سبيل المثال بينهم أكبر أساتذة التربية عطاء لها عبر عمر وظيفي طويل ، فقد أنشأ وأدار بكفاءة عالية العديد من كليات التربية ويستحق لقب شيخ التربويين عن جدارة وهو (د. إبراهيم عصمت مطاوع) ، ومن بينهم من

يعمل بكليات التربية (جامعات عين شمس / طنطا/ قناة السويس) في تخصصات مختلفة ومن بينهم من يعمل بالمراكز القومية للبحوث التربوية في تخصصات مختلفة ، وفيما يلي :

بيان بعينة البحث جدول رقم (٥)

المراكز القومية للبحوث	كليات التربية	العدد	المكانة العلمية
٤	٦	١٠	أستاذ
٥	١	٦	أستاذ مساعد
١٣	٣	١٦	مدرس / باحث
٢٢	١٠	٣٢	الجملة

وفيما يتصل بالمعالجة الإحصائية فقد استخدم البحث أسلوب حصر التكرارات ، ثم أسلوب الأوزان النسبية للتكرارات لما يتسمان به من سهولة وإظهار الدلالة لاستجابات أفراد العينة لبنود الاستبانة حيث توزعت الاستجابات المغلقة بين ثلاثة اختيارات على كل سؤال من الأسئلة المغلقة ، كما تم حصر وتصنيف الاستجابات الحرة للأسئلة المفتوحة وبلورتها في ضوء تكراراتها ثم تحليل وتفسير نتائج الدراسة في ضوء نظريات ومعطيات الفكر التخطيطي الاستراتيجي واستناداً إلى الظهير الاجتماعي والثقافي القائم لعينة البحث، وفيما يلي نتائج الدراسة:

المحور الأول : أهداف نظام البحث التربوى فى مصر

السؤال الأول : الآتى عدد من الأهداف والغايات التى يسعى إليها المجتمع ، ما مدى موافقتكم على أن تكون أهدافاً لنظام البحث التربوى فى مصر ؟

م	الهدف	موافق	إلى حد ما	غير موافق	ترك	جملة
أ	أن يعمل على التطوير التربوى والتعليمى	٣٢	-	-	-	٣٢
ب	أن يعمل على تغيير الواقع التربوى والتعليمى ليلانم متطلبات عصر المعلومات (المعرفية والتكنولوجية)	٣١	-	١	-	٣٢
ج	أن يعمل على تغيير أسلوب التنشئة الاجتماعية فى مصر بمراعاة بعدى الأصالة والمعاصرة	٢٤	٦	٢	-	٣٢
د	أن يعمل على بناء شخصية مصرية متفاعلة مع متطلبات عصر المعلومات (المعرفية والتكنولوجية)	٢٨	٣	-	١	٣٢
هـ	أن يعمل على المشاركة فى إحداث تنمية تربوية تؤدى إلى تفعيل خطط التنمية الاقتصادية الاجتماعية فى مصر	٢٧	٤	١	-	٣٢

النتائج السابقة توضح مايلى:

أجمعت عينة البحث على ترجيح الهدف الأول (٣٢ مفردة = ١٠٠%) ليكون هدفاً لنظام البحث التربوى فى مصر ، يليه فى الترجيح الهدف الثانى (٣١ مفردة = ٩٧%) ، بينما رجحت الهدف الرابع (٢٨ مفردة = ٨٨%) ليكون هدفاً للنظام ، وجاء الهدف الخامس بترجيح (٢٧ مفردة = ٨٤%) ليكون هدفاً ، فى حين جاء الهدف الثالث فى الترتيب الأخير (٢٤ مفردة = ٧٥%) ليكون هدفاً للنظام ، وتوضح الموافقة بالإجماع على مجمل الأهداف المطروحة مدى ضرورة أن تكون صياغة الهدف العام لنظام البحث التربوى فى مصر متضمنة للأهداف الخمسة السابقة حسب ترتيب أفراد العينة لها ، كما يعكس هذا الإجماع مدى وعى عينة البحث وخبرتها بما ينبغى أن تكون عليه أهداف نظام البحث التربوى فى عصر المعلومات فهى إذ تركزى

التطوير التربوي والتعليمي كأولوية أولى إنما تعكس مدى الحاجة إليه للمشاركة في صناعة التقدم في عصر المعلومات والذي يتمثل في الجوانب المعرفية والتكنولوجية كما جاء في ترتيبها الثاني ، وترى أن أساس هذا التطوير هو بناء الشخصية المصرية المتفاعلة مع متطلبات عصرها ، المشاركة في خطط التنمية الاقتصادية الاجتماعية بما توافر لها من خبرات حديثة ، وبما تركز عليه من قيم أصيلة فتجمع بين الحداثة والمعاصرة في آن واحد محافظة على هويتها العربية الإسلامية ، ساعية إلى المشاركة في صناعة حضارة إنسانية راقية عن طريق تنمية العلوم وتطبيقاتها .

المحور الثاني : الباحث التربوي

السؤال الثاني : هل توافق على إنشاء كلية للدراسات العليا التربوية ، يكون هدفها الأساسي إعداد (باحث تربوي / معلم المعلم) ؟

أوافق (١٩)	إلحاحاً (٦)	لا أوافق (٧)	تركه (-)	الجملة (٣٢)
------------	-------------	--------------	----------	-------------

النتائج السابقة توضح ما يلي :

موافقة (١٩ مفردة = ٥٩ %) من العينة على ضرورة إنشاء كلية للدراسات التربوية العليا تعنى بإعداد باحث في التربية مما يعكس حرص عينة البحث على تطوير المدخلات البشرية لنظام البحث التربوي إلى الأفضل بداية من نظام الإعداد لما لذلك من مردود إيجابي على مستوى أدائها ، بينما ترى (٧ مفردات = ٢٢ %) أنه لاجابة إلى مثل هذه الكلية اكتفاء بالنظام القائم الآن ، وبذلك يرجح الاتجاه إلى تطوير نظام إعداد الباحث التربوي على اتجاه تثبيت الأوضاع القائمة ببقاء نظام الإعداد الحالي على ما هو عليه .

السؤال الثالث : هل توافق على وجود مخطط قومي يسعى إلى تحقيق التنمية المهنية لباحثين في مجال التربية وفقاً لاحتياجاتهم المهنية ومتطلبات عصر المعلومات ؟

أوافق (٣٩)	إلى حد ما (١)	لا أوافق (-)	ترك (-)	جملة (٣٣)
------------	---------------	--------------	---------	-----------

النتائج السابقة توضح ما يلي :

موافقة (٢٩ مفردة = ٩١%) على ضرورة وجود مخطط قومي يسعى إلى تحقيق التنمية المهنية للباحثين في مجال التربية ، مما يعكس وعي العينة بمدى الحاجة إلى التنمية المهنية لفئة الباحثين في عصر المعلومات وما يفرضه من متطلبات معرفية وتكنولوجية ، وما ينشأ لدى هذه الفئة من احتياجات تدريبية مستمرة لما لها من أهمية ، ولما للتنمية المهنية من آثار مباشرة وغير مباشرة على الأداء ، وعلى تحقيق مكانة مهنية لائقة .

السؤال الرابع : هل توافق على تطوير نظم رعاية الباحث التربوي التالية :

النظام	أوافق	إلى حد ما	لا أوافق	ترك	جملة
- تكوين نقابة مهنية خاصة بالباحثين في مجال التربية	٢٦	٥	١	-	٣٢
- نظم الرعاية الاقتصادية للباحثين التربويين (نظام الأجور والحوافز /نظام التقويم والترقيات ٠٠)	٣٠	١	١	-	٣٢
- نظم الرعاية الاجتماعية والثقافية .	٢٨	٣	١	-	٣٢

النتائج السابقة توضح مايلي :

وافقت (٢٦ مفردة = ٨٠%) على ضرورة وجود نقابة مهنية خاصة بالباحثين في مجال التربية ، وذلك لرعاية المهنة والمنتمين إليها ، كما وافقت (٣٠ مفردة = ٩٤ %) على احتياج الباحثين في التربية إلى نظم الرعاية الاقتصادية ، وبخاصة الأجور

والحوافز ونظم التقويم والترقيات ، وهذه الأغلبية تعكس الحوار الدائر في الأوساط التربوية والجامعية والمجتمع بصفة عامة حول ضرورة تحسين مستوى المعيشة في ظل التحولات إلى اقتصاديات السوق والتزايد المستمر في مستويات الأسعار ، وضرورة تحقيق المكانة الاقتصادية الاجتماعية والثقافية (٢٨ مفردة = ٨٧%) اللاتقة بفئة الباحثين في مجال التربية .

إن الإجماع على مدى حاجة الباحثين في مجال التربية إلى نظم الرعاية المهنية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية مبعثه حرص عينة البحث على فعالية الأداء الناتج عن تحقيق الرضا المهني والانتماء الوطني لدى فئة الباحثين مما يدفعهم إلى تجويد الإنتاجية البحثية من الناحية الكيفية والنوعية .

المحور الثالث : إدارة نظام البحث التربوي في مصر

السؤال الخامس : هل ترى أن مؤسسات البحث التربوي في مصر (الجامعية، الحكومية ، الخاصة / الدولية) بحاجة إلى إدارة قومية لتحقيق وظائف التخطيط والتنسيق والتوجيه والتعامل بين تلك المؤسسات في القضايا التربوية الكبرى ؟

نعم تحتاج (٣٤)	إلوه ما (٧)	لا تحتاج (١)	تركه (-)	جملة (٣٣)
----------------	-------------	--------------	----------	-----------

النتائج السابقة توضح مايلي :

ترى (٢٤ مفردة = ٧٥%) أن مؤسسات البحث التربوي في مصر المتعددة في حاجة إلى إدارة قومية تعمل على تحقيق وظائف الإدارة العليا من تخطيط وتنسيق وتوجيه وتكامل بين تلك المؤسسات وبخاصة في القضايا التربوية الكبرى لما يؤدي ذلك إلى تركيز الجهود البحثية في اتجاه تغيير الواقع التربوي للأفضل ومنعاً للتكرار غير المجدي وتغادياً للأزمات ومن أجل تحقيق غايات وأهداف قد تقصر إحدى هذه

المؤسسات بمفردها عن تحقيقها بفعالية واقتدار ، بينما ترى (٧ مفردات=٢٤%) أنها تحتاج إلى مثل هذه الإدارة إلى حد ما ، ربما لوجود تخوف من أن تمثل هذه الإدارة التى يقترحها البحث نوعاً جديداً من القيود ، إذ من الأمور التى يعانىها منها باحثو التربية فى الجامعات والمراكز البحثية الحكومية كثرة القيود الأمنية القانونية الإدارية والمالية ، والتى تعوق حركة البحث التربوى نحو الانطلاق لتحقيق أهداف المجتمع المصرى فى المجال التربوى .

السؤال السادس : ماهى مقترحاتكم لتطوير بنية نظام البحث التربوى فى مصر ؟

ترى عينة البحث أن التخطيط بوضع استراتيجية طويلة المدى وتنفيذها وفق مراحل متعددة بحيث تكون بحوث كل مرحلة متناسبة مع احتياجات المجتمع ويتطلبها التغيير ، ووضع خطط إجرائية واضحة الأهداف نابعة من السياسات المختلفة للمجتمع لتنفيذ الاستراتيجية ، ووضع التنظيم الملائم الذى تتوزع فيه الأدوار ، وعمل التنسيق والتكامل بين الجهات العاملة فى مجال البحث التربوى ، مع ضرورة الاهتمام بالوسائل المحققة للأهداف وبخاصة المدخلات البشرية وتنميتها من جميع الجوانب وتدريبها على أساليب ومهارات البحث الجماعى ، مع الاهتمام بالحوافز ، وتوفير الإمكانيات والدعم المالى اللازم لتخطيط وتنفيذ (وفق معايير محددة) خريطة بحثية قومية تؤسس على أولوية المشكلات الملحة والنابعة من الواقع الاجتماعى والتربوى من خلال مؤتمرات وندوات وأن تكون متكاملة مع الاستفادة من التجارب العالمية والاهتمام بالبحوث التجريبية والمستقبلية ، وتخصص بعض المدارس للتجريب لما توصل إليه من نظريات وطرق واستراتيجيات حديثة ، وأن تكون نتائج وتوصيات البحوث قابلة للتنفيذ وتتبنى السلطات ذلك، مع الاهتمام بنشر وتوثيق البحوث ، وهكذا جاءت رؤية عينة البحث حول تطوير نظام البحث التربوى فى مصر شاملة وكلية ، استراتيجية الرؤية وهو ما يسعى إليه البحث لإثراء استراتيجية التطوير المقترحة .

السؤال السابع : ما مقترحاتكم لتحقيق الوظائف التالية في إدارة البحث التربوي في مصر ؟

(أ) التخطيط طويل المدى

ترى عينة البحث أن هذه الوظيفة تتحقق في إدارة البحث التربوي من خلال أسلوب المشاركة الجماعية بين الجهات المعنية (معهد التخطيط القومي ومراكز البحوث القومية ٠٠ الخ) في التخطيط على أن يتسم هذا التخطيط بالواقعية، والشمولية، والتنسيق بين الجهود والجهات المختلفة ، مما يجعله قابلاً للتنفيذ من خلال تقسيمه إلى خطط قصيرة ، وأن يعهد بالتنفيذ إلى إدارة عصرية ، تعمل على الاستخدام الأمثل للجهود بما فيها تفعيل جهود الإدارات المختصة بالوزارات ، من خلال سياسة واضحة لارتبط بالأشخاص ، وهكذا جاءت رؤية عينة البحث محددة المقترحات اللازمة لتحقيق وظيفة التخطيط طويل المدى لنظام البحث التربوي وهو أمر غاية في الأهمية بالنسبة لفعالية هذا النظام وتحقيق أهدافه .

(ب) التنسيق والتكامل بين مؤسسات البحث التربوي في مصر

ترى عينة البحث أن تحقيق هذه الوظيفة يتطلب وجود هدف قومي واضح ومحدد وملزم للجميع للوصول إليه والعمل على تحقيقه من خلال خطة ، وأن يتم إنشاء آليات للتنسيق والتكامل بين المؤسسات المحققة للأهداف مثل المجلس القومي للبحث التربوي ويتكون من ممثلي المؤسسات البحثية والمجتمعية لصياغة الأهداف ويقترح المشروعات بأسلوب تشاركي ، ويكلف لجاناً متخصصة للتنسيق والتكامل والتي تعمل في إطار تشريعي واضح على أن تكلف هذه المؤسسات بعمل بحوث جماعية ، وعلى أن يكون بينها شبكة اتصال قوية وأن تعقد مؤتمرات للمتابعة وإزالة العقبات ، ونشر النتائج والخبرات . ، وهكذا جاءت رؤية عينة البحث محددة المقترحات اللازمة

لتحقيق وظيفة التنسيق والتكامل بين مؤسسات البحث التربوي في مصر ، وهو أمر تحتاج إليه لتكون نظاماً فعالاً للبحث التربوى .

السؤال الثامن : هل توافق على تصميم خريطة بحثية تشتمل على المشكلات التربوية فى المجتمع المصرى ذات الطبيعة القومية ؟

نعموافق (٢٧)	إلى حد ما (١)	لاوافق (٤)	ترك (-)	جملة (٣٣)
--------------	---------------	------------	---------	-----------

النتائج السابقة توضح مايلى :

وافقت (٢٧ مفردة = ٨٤%) على ضرورة تصميم خريطة بحثية تربوية قومية للأسباب التالية:

لأن من أهم أساليب التخطيط الجيد عمل خرائط للمدى والتتابع والتحديد الإجرائي للأهداف لضمان تحقيقها وبالتالي تحقيق أهداف البحث التربوي ، وهى تمثل بنكاً من الموضوعات ذات العلاقات بمشكلات التربية وتهتم بجميع مجالاتها فى توازن وتستكشف الجوانب التى نحن فى أمس الحاجة إلى إجراء بحوث فيها مع غلق الباب بالنسبة للمجالات التى قتلت بحثاً ، وتؤدى إلى تعبئة وتنسيق الجهود ، وتمنع التكرار وما يعنيه من هدر للإمكانات المادية والبشرية ، وتوضح توحيد الرؤية أمام الباحثين ، وتسهل مهمتهم فى الوصول إلى الموضوعات التى تمس صميم المجتمع المصرى ، وتؤدى إلى تفعيل البحث التربوى فى عملية ضبط التحول الاجتماعى فى مصر .

كما لم توافق (٤ مفردات = ١٣%) على ضرورة تصميم خريطة بحثية تربوية قومية للأسباب التالية :

لأن المشكلات التربوية فى مصر معلومة ويجب حلها أولاً ثم يلى ذلك حصر المشكلات التى تظهر ، ولأن كل منطقة تخضع لظروف معينة (داخل القطر المصرى) ، ولذا يجب مراعاة إمكانات كل بيئة واهتماماتها .

وهكذا جاءت موافقة عينة البحث على تصميم خريطة بحثية تربوية مدعمة بأسباب علمية تمثل في جوهرها مزايا هذا الأسلوب في تحقيق فعالية نظام البحث التربوي في إنجاز التحول الاجتماعي والمشاركة فيه ، بينما جاءت التحفظات الخاصة بعدم الموافقة متضمنة في أسباب الموافقة ذاتها ، إذ يمكن للخريطة البحثية القومية أن تراعى خصوصيات كل بيئة ومشكلاتها ، كما من الأفضل بناء التصورات أولاً قبل التنفيذ لإمكان توفير معايير يقاس عليها ماتم تنفيذه ودرجة ومستوى تحقق الأهداف ، حيث تعد الخريطة البحثية تصوراً متكاملاً لمشكلات الواقع .

السؤال التاسع : هل ترى ضرورة تطوير النظم الفرعية التالية لتفعيل إدارة نظام البحث التربوي في مصر ؟

النظام	ضروري	إلى حد ما	غير ضروري	ترك	جملة
- نظام المعلومات التربوية	٣٢	-	-	-	٣٢
- نظام الإعلام والنشر التربوي	٢٩	٢	-	١	٣٢
- نظام الاتصال التربوي	٢٩	٢	-	١	٣٢

النتائج السابقة توضح ما يلي :

ترى (٣٢ مفردة = ١٠٠%) ضرورة تطوير نظام المعلومات التربوية ليعمل على تزويد الباحثين في مجال التربية بالمواد الخام (البيانات والمعلومات والإحصاءات) اللازمة لإجراء بحوثهم ، ويعكس هذا الإجماع مدى المعاناة التي يتعرض لها الباحثون من جراء القيود المفروضة على البيانات والمعلومات في مراكز صناعة القرار ، والتي تؤدي إلى ترك الباحثين الخوض في مشكلات معينة مهمة ، مما أدى إلى تحولها إلى إشكاليات ثم أزمات تربوية تمس السلام والأمن القومي .

كما ترى (٢٩ مفردة = ٩١%) ضرورة تطوير نظام النشر والإعلام التربوي ، وتعكس ارتفاع النسبة مدى معاناة باحثى التربية من ضعف كفاية نظام النشر والإعلام وبخاصة عند ضرورة النشر طبقاً لتعليمات تقويم الإنتاجية العلمية ، والتي كثيراً ما تصطدم بمعطيات الواقع ، فضلاً على ضعف المعرفة بما يتم من بحوث فى مؤسسات البحث المختلفة إما لأنها لا تنشر أو لا يتم تبادلها ، خاصة فى ظل ارتفاع تكاليف النشر التكنولوجية (مواقع محددة على شبكات الإنترنت) ، ومدى الحاجة إلى تسويق المنتج البحثى وتكوين اتجاهات عامة وآراء مجتمعية حوله لتفعيل الطلب الاجتماعى عليه مما يعنى استمرارية تطويره فى ضوء الحاجة إليه .

كما ترى (٢٩ مفردة = ٩١%) ضرورة تطوير نظام الاتصال التربوي حتى يمكن تحقيق التواصل العلمى بين المنتمين لمهنة واحدة ، وبين النظم المجتمعية والإقليمية والعالمية ، والتمكن من التعرف على التراث البحثى للبناء عليه وتحقيق تراكمية العلم ، تكوين اتجاهات فكرية جديدة مؤسسة على ما سبق من بحث ، وتكوين آراء متباعدة حول الظواهر التربوية المدروسة ، وهى أمور لا تتحقق إلا من خلال الاتصال الأفقى والرأسى بجميع مستوياته وأبعاده ، وهكذا تبرز الدراسة الميدانية الحاجة الملحة إلى تطوير النظم الفرعية السابقة واللازمة لتفعيل نظام البحث التربوي

السؤال العاشر: ما رؤيتكم حول إيجاد آليات لتفعيل تنفيذ نتائج وتوصيات البحث التربوى فى مصر ؟

- ترى عينة البحث أنه يلزم لتنفيذ نتائج البحث التربوى فى مصر يتطلب ذلك توفير الآليات التالية :
- لجان قومية لمتابعة التنفيذ وتشكل من جميع الجهات التى يفترض أنها مستفيدة من البحث التربوى .

- مؤتمر سنوى للتربية ، موضوعه الرئيسي كيف يتم تنفيذ نتائج وتوصيات البحوث التربوية وإشراك المعنيين بالتنفيذ ومتخذي القرار في خطوات البحوث (خاصة صياغة الأهداف) ،وتفعيل الإدارات المعنية بذلك / إلزامها قانوناً .
- هيئة تنفيذية مسئولة عن التنفيذ ، وإثارة اهتمام صانعي القرار للتنفيذ .
- نظم الإعلام والاتصال ، وتعمل على تهيئة وتوعية المجتمع ومؤسساته بنتائج وتوصيات البحوث وتنفيذها .
- إجرائية التوصيات ومعالجة مشكلات واقعية ، وقابلية التنفيذ ، وتتعامل مع الميدان مباشرة .

السؤال الحادى عشر : ما رؤيتكم حول تفعيل الطلب الاجتماعى على البحث التربوى فى مصر ؟

ترى عينة البحث أنه يلزم لتفعيل الطلب الاجتماعى على البحث التربوى فى مصر مايلى :

ضرورة التوعية والإعلام للشرائح والأطراف المعنية بالبحث التربوى ، وأن يبدأ ذلك مبكراً بتكوين وعى لدى الطلاب والتلاميذ وأسرهم وبخاصة فى المستويات الاقتصادية الاجتماعية الأقل ، لتكوين ثقافة علمية ، وأن تكون المشكلات التربوية التى يتم بحثها واقعية وتمس حياة الناس ، ويتم بحثها بجدية ، وتكوين رأى عام حولها ، وتكون النتائج والتوصيات لها دور ملموس ومؤثر فى حل تلك المشكلات ، وبذلك يصبح البحث وظيفياً أى يعمل على حل مشكلات واقعية مما يجعل هناك تفاعلاً بين الناس وبين البحوث لأنها تمس احتياجاتهم ، ومن الضرورى التواصل بين المناطق التعليمية ، والجامعات الإقليمية ومراكز البحث للتعرف على احتياجات سوق العمل فهو الفيصل فى تحديد الاحتياجات ، وإلزام الجهات الاجتماعية المختلفة بالتعامل مع مؤسسات البحث التربوى لمحاصرة المشكلات التى تواجهها ، والعمل على نشر مراكز البحث جغرافياً لتغطية جميع بيئات الجمهورية ، مع وجود نظام حوافز ملائم

للمجهودات فى البحوث التربوية ، وهكذا جاءت استجابات العينة محددة أساليب وآليات عامية لتفعيل الطلب الاجتماعى على البحث التربوى والذى يعد أهم أسس تطويره .

السؤال الثانى عشر : ما رؤيتكم حول وجود ضوابط قومية تحكم اتفاقات التعاون الدولى فى مجال البحث التربوى؟

ترى عينة البحث ضرورة وجود مثل هذه الضوابط رعاية للمصالح العليا للوطن وأمنه القومى ولعدم تضارب المصالح ، وحماية للمنتج الفكرى من النقل والانتباس وعدم نشر بحوثنا فى الخارج بدون الموافقة عليها فى الداخل مراعاة لاستقلاليتنا ،وليس لمجرد التحكم ، ويجب أن تسرى على الجميع بلا استثناءات ، وذلك من أهم أسس إدارة الاتفاقات الدولية والإفادة من التعاون الدولى ، وتنفيذ هذه الضوابط مسئولية المسئولين عن التوقيع على الاتفاقات بمراعاة المعيار الوحيد المصلحة القومية والابتعاد عن المؤسسات الدولية التى يكون من أهدافها الهيمنة ، والعمل مع المؤسسات التى تراعى تكافؤ العلاقة ، ولتنفيذها تكون من اختصاصات مجلس الشورى أو المراكز القومية المتخصصة فالمفروض أنها أحد اهدافها ، وهكذا حددت عينة البحث دور الضوابط القومية وآليات تنفيذها .

وما رؤيتكم حول تطوير التشريعات والقوانين واللوائح الحاكمة لنظام البحث التربوى فى مصر لتمكينه من تحقيق أهدافه بغاالية ؟

ترى عينة البحث أن التشريعات القائمة بحاجة إلى تنسيق وإعادة صياغة لتطويرها لتتصف بالمرونة والتواءم مع المستجدات الحديثة ، ولكن بمشاركة الأطراف المعنية ، ويجب صدور الجديد منها لإطلاق حرية البحث لدراسة مشكلات المجتمع بكل صراحة ووضوح وشفافية ، وحماية الملكية الفكرية ، وتوفير رعاية مالية واجتماعية للباحثين ، وتوفير تمويل كاف ، وإلزام الجهات التنفيذية بأن تأخذ بنتائج البحوث، والمهم هو تنفيذ القوانين فيما وضعت من أجله مع وضع ضوابط

الحياد التام في تنفيذها ووضع الصالح الوطني في المقدمة لأن بعض هذه القوانين يستخدم في خدمة الأغراض الشخصية ، وهكذا تتبلور رؤية عينة البحث حول التشريعات والقوانين واللوائح الحاكمة لنظام البحث التربوي بما يؤدي إلى تفعيل الأداء من خلال تنقية وتطوير التشريعات القائمة وإصدار ما تفرض الضرورة والحاجة إصداره ، فضلاً عن وجود آليات تضمن تنفيذ تلك التشريعات بما يحقق الهدف من سننها وصياغتها .

المحور الرابع : تمويل نظام البحث التربوي في مصر

السؤال الثالث عشر : يخصص للإنفاق على البحث العلمي بجميع فروعها في مصر ٠٦ % من جملة الدخل القومي هل تروى أن هذه النسبة كافية للإنفاق على مجال البحث العلمي لم يحقق متطلبات عصر المعلومات ؟

كافية (-)	كافية إلى حد ما (١)	غير كافية (٣١)	ترك (-)	جملة ٣٢
-----------	---------------------	----------------	---------	---------

النتائج السابقة توضح مايلي :

ترى (٣١ مفردة = ٩٧%) أن نسبة ما يخصص للإنفاق على البحث العلمي بجميع فروعها في مصر من الدخل القومي غير كافية لكي يحقق هذا النظام متطلبات عصر المعلومات وهو ما يعكس وعى العينة بأن المتطلبات المعرفية والتكنولوجية التي فرضها التحول إلى مجتمع المعلومات ————— عالية التكاليف ، فضلاً على حاجتها إلى تنمية مهنية مصاحبة عالية التكاليف أيضاً ، وضرورة توفير ذلك لأن تكلفة التخلف أعلى مئات المرات من تكلفة التطوير ، وأن أحد المؤشرات الموضوعية للتطوير رصد الميزانيات اللازمة له .

السؤال الرابع عشر : ما النسبة التى تراها كافية لتحقيق أهداف ومتطلبات البحث العلمى فى مصر إذا كانت النسبة الحالية لا تكفى ، أسوة بدولة ؟

وقد جاءت الاستجابات محددة نسبة من الدخل القومى للإنفاق منها على البحث العلمى تراوحت بين ٢% ، ١٢% ، وقد حظيت كل من النسب (٣% ، ٥% ، ٧% من الدخل القومى) بترجيح أكثر من غيرها على التوالى .

كما كان هناك شبه إجماع على الموازنة بإسرائيل ، ثم الدول الغربية ثم اليابان ثم الدول الآخذة فى النمو ، ثم أمريكا ، وهكذا ترى عينة البحث ضرورة زيادة مخصصات الإنفاق على البحث العلمى لإنصافه بالأمن القومى المصرى كما أوضحت تكرارات المقارنة بدولة الكيان الصهيونى (إسرائيل) .

السؤال الخامس عشر : يمول البحث التربوى فى مصر من جهات عديدة (الموازنة العامة للمولة والميكنات الأجنبية) ، هل تقترح مصادر أخرى للتمويل ؟

نعم ٢٨ = ٨٨% من المينة	تركز ١٣% من المينة	جمله ٣٢
------------------------	--------------------	---------

النتائج السابقة توضح مايلى :

ترى (٢٨ مفردة = ٨٨%) ضرورة تنوع مصادر تمويل البحث التربوى فى مصر ، وذلك يعكس مدى وعى عينة البحث بخطورة الاعتماد على الموازنة العامة للدولة والجهات الأجنبية فى تمويل نظام يتصل بالمصالح العليا للمجتمع وأمنه القومى ، ويوضح ذلك أنه على الرغم من ورود لفظ جهات عديدة فى السؤال إلا أن العينة رأت ضرورة التنوع بخلاف ما ذكر .

وقد رشحت عينة البحث المصادر التالية لتمويل نظام البحث التربوى كما يلى :

- أعلى تكرارات (المؤسسات المستفيدة من البحث التربوى / رجال الأعمال / أصحاب المدارس الخاصة) .

- تكرارات متوسطة (القطاع الخاص / الجمعيات الأهلية) .
- تكرارات ضعيفة (الجهود الذاتية / تسويق البحوث)
- مرة واحدة (فرض ضريبة للبحوث التربوية) .

السؤال السادس عشر : يحتاج البحث التربوي إلى تطوير في أساليبه ووسائله خاصة في ضوء المستجدات المعرفية والتكنولوجية الراهنة ، ما الجهة التي تراها مسئولة اجتماعياً عن إحداث التطوير اللازم في بنية البحث التربوي كلما اقتضى الأمر ذلك؟

رشت عينة البحث (جهة تجمع بين كليات التربية ، ومراكز البحث التربوي القومية (٦٧%) ، وزارات التربية والتعليم والتعليم العالي والبحث العلمي (٢٧%) ، وأى هيئة بخلاف الوزارات (٣%) ، والمجالس القومية المتخصصة (٣%) ، ويعكس هذا الترشيح الفهم الواعي للوزن النسبي لمؤسسات البحث التربوي في مصر .

السؤال السابع عشر : هل توافق على أن نظام البحث التربوي في مصر بحاجة إلى استراتيجية قومية تحدد أهدافه ووسائل ومسارات تحقيقها في ضوء الفرض والقيود الراهنة والمتوقعة في المجتمع المصري ؟

وافق (٣٩)	وافق إلى حد ما (٣)	لاوافق (١)	ترك (-)	جملة ٣٣
-----------	--------------------	------------	---------	---------

النتائج السابقة توضح مايلي :

وافقت (٢٩ مفردة = ٩١%) على أن نظام البحث التربوي في حاجة إلى استراتيجية قومية ليحقق أهدافه بمراعاة التحليل البيئي (الفرص والقيود) أي الإمكانيات الراهنة والمتوقعة، وهو ما يعكس الرغبة في التطوير وفق أسلوب علمي .

السؤال الثامن عشر : إذا وافقت على صياغة مثل هذه الاستراتيجية ، فأى الاستراتيجيات التالية تفضل لإحداث ذلك التطوير ؟

٦%	٢	استراتيجية تعمل على تنفيذ التطوير وفق معدلات الأداء القائمة
١٦%	١٦	استراتيجية تعمل على تنفيذ التطوير المطلوب وفق معدلات أداء إصلاحية
٧٥%	٣٤	استراتيجية تعمل على تنفيذ التطوير وفق معدلات أداء ابتكاريه

النتائج السابقة توضح مايلى :

تفضل (٢٤ مفردة = ٧٥%) أن تعمل استراتيجية التطوير لنظام البحث التربوى وفق معدلات ابتكاريه ، وهو ما يعكس مدى إحساس عينة البحث بالحاجة إلى التطوير الهيكلى لهذا النظام .

السؤال التاسع عشر : ما مقترحاتكم لوضع الاستراتيجية التى وقع عليها الاختيار موضع التنفيذ ؟ رجا ذكر آليات محددة للتنفيذ ؟

تعبنى جميع الهيئات المعنية من خلال عقد مؤتمر قومى ، وتأليف لجان مسئولة عن متابعة تنفيذ الاستراتيجية ، توفير مركز للمعلومات ، توفير تمويل كاف ، خاص بتنفيذ الاستراتيجية .

السؤال العشرون : إذا لم توافق على صياغة الاستراتيجية فأى الأساليب تراها مناسبة لتطوير نظام البحث التربوى فى مصر فى ضوء متطلبات عصر المعلومات (المعرفية والتكنولوجية) ، وما تفرضه على نظام التربية والتعليم والمجتمع المصرى ؟

(مفردة واحدة = ٣%) ترى اتباع أسلوب التقويم المستمر فى سياق البيئة المحيطة ، مع عمل تغذية راجعة باستمرار لهذا الأسلوب ، لأن كل بيئة يلزمها نمط

معين من البحث يتوافق وأسلوب البيئة وتطورها ونموها ، وتطوير المعرفة والتكنولوجيا يكون نابعا من المتطلبات، وما جاء متضمنا في الاستراتيجية لأنها تراعى التباين البيئي .

الخطوة الخامسة : استراتيجية تطوير نظام البحث التربوي في مصر في

ضوء متطلبات عصر المعلومات

مقدمة

تهدف هذه الخطوة إلى صياغة استراتيجية مقترحة لتطوير نظام البحث التربوي في مصر في ضوء متطلبات عصر المعلومات ، ولتحقيق هذا الهدف يعرض البحث لعدد من المحاور والمسارات كما يلي :

المحور الأول : أهم التحولات العالمية والإقليمية والاجتماعية المتوقعة .

أولاً : المعلوماتية جوهر العولمة

من المتوقع أن يستمر اتجاه تقدم تقنيات المعلومات والاتصالات في تشجيع انتشار شبكات الاتصالات مع انخفاض تكاليف هذه الشبكات وتحسن ما تقدمه من خدمات ، وزيادة الاتجاه إلى حوافز التخصص والاتجاه إلى المصادر الخارجية في ظل المحيط الشبكي ، كما يتوقع زيادة الاتجاه إلى التجارة الإلكترونية في التوسع السريع لتساهم مستقبلاً في عولمة أنشطة الخدمات، والتي يحظى كل من البحث العلمي والتعليم بنصيب وافر فيها .

ويمثل سريان المعلومات مكان القلب في عملية العولمة كاتجاه ، حيث تستعرض الدول والشركات قوتها عن طريق تشجيع ثقافتها الخاصة وقيمها على نطاق عالمي (٥٤) ، وسوف تزداد العلاقة الجدلية بين الثورة المعلوماتية والاتصالية وبين البحث العلمي على النحو التالي : (٩٢)٠

- ١- تحول البحث العلمى من الجهود والإبداعات الفردية إلى الجهود الجماعية المنظمة لفريق عمل يتساوى فى مستوى الأهمية حيث تتداخل التخصصات وتسمح ببحث مناطق الالتقاء والاقتران بين مجالات البحث العلمى ، وتخضع إنجازاته للتقييم الكمى والكيفى من خلال منظومة من المؤشرات الموضوعية .
- ٢- التحول من الاعتماد الكلى على الإمكانيات البيولوجية البشرية فى مباشرة إجراءات البحث العلمى إلى الأتمتة البحثية ، حيث يتزايد استخدام الباحثين للتكنولوجيات البحثية المتقدمة فى كل مناسط البحث العلمى .
- ٣- تزايد الأهمية النسبية لفئة العلماء ، حيث تصبح هي الركيزة الأساسية للقيمة المضافة والتي يحققونها بالاستخدام المنظم لعقولهم ، وتزايد انخفاض الأهمية النسبية لفئات الفنيين التقليديين ، المهرة .
- ٤- تعاظم درجة الاعتمادية على الحواسب الآلية والإنسان الآلى فى إنجاز نسبة عالية من أدوات البحث العلمى سواء المتعلق منها بمستوى المعلومات ، أو مستوى التطبيقات ، وطبقاً لذلك سوف يتعاظم الدور السياسى للتكنولوجيا باعتبارها الوجه التنفيذى للمعرفة، وسوف يشهد العالم تسارعاً فى التأثير المتبادل بين البحث العلمى والتكنولوجيا إلى الحد الذى يكسب القيمة المضافة التى أساسها معرفى/ تقنى خصوصيات جديدة كماً وكيفاً بشكل يودى إلى جعل التغيير قيمة عالمية .
- ٥- التحول إلى التلاحم بين البحث العلمى ومجال البحث العلمى واختصار زمن التعرف على النتائج وتطبيقاتها إلى مسار مواز ياً للبحث تماماً فى الزمان والمكان نتيجة حتمية للعجلة المتسارعة فى معدل تقليص الفاصل الزمنى من ناحية والتطبيق التكنولوجى من ناحية أخرى .

- ٦- توصل الدول المتقدمة في العالم إلى وسائل تؤدي إلى استيعاب وتطبيق عمليات التفكير العلمي بكفاءة وسرعة غير مسبوقة ، عن طريق التوليفة بين التكنولوجيات الراقية لتحويل التفكير العلمي في تطبيقات عملية معقدة وبسرعات تقترب من أن لحظية .
- ٧- التحول من المنافسة البحثية إلى الاحتكارات البحثية الدائمة أو المؤقتة بين الشركات الكبرى، أو الدول الكبرى ، نتيجة للتزايد في تكاليف الأنشطة البحثية بشك مطرد ، وأحد السيناريوهات المرشحة بقوة ليس فقط تجارة المعلومات عالميا وإنما حجب المعرفة أو السماح بها وفق اشتراطات الملاك .
- ٨- تزايد الحاجة للبحث العلمي في ضوء تزايد الحاجة للأمن القومي بمفهومه الواسع الداخلي والخارجي ، وبخاصة في دول العالم الثالث نظراً لوجود الريادة العلمية خارجه ، مما يعني أن التكنولوجيات الجديدة تحمل خطر إخضاع الإنسان للقهر ، وتهديداً للهوية والأمن . (٦٢)
- ٩- التحول من الحرية البحثية للباحثين العلميين في تحديد أهدافهم إلى خضوعهم في العمل البحثي إلى أهداف تكون أحيانا غير منظورة للعلماء القائمين عليه بحيث تتعدى مجالات اهتماماتهم وحدود استيعابهم إلى مجالات اهتمام واستيعاب المستفيدين (الممولين) .
- ١٠- التنامي المتطرد في البنية المعرفية نتيجة سرعة الاتصال والاحتكاك المعلوماتي والمعرفي بين الأفراد والمؤسسات والدول ، ومن ثم التنامي المتطرد المستمر في بنية المعرفة الفنية (التكنولوجيا) .
- ١١- التحول من نظام البحوث حسب الحاجات المعروفة إلى نظام البحوث القابلة للتسويق حسب الحاجات المتوقعة .

إن التأثيرات المتوقعة للبيئة العالمية تفرض ضرورة تطوير منظومة المعرفة فى مصر ، وبخاصة نظام البحث العلمى ، وعلى وجه الخصوص نظام البحث التربوى ، وتحويله من مفردات متناثرة إلى نظام له جميع العناصر والمكونات التى تجعل منه شريكاً فعالاً فى الإسهام والإفادة من إنجازات التحول إلى عصر المعلومات

ثانياً : التحولات الإقليمية

فى ضوء الاتجاهات السائدة ، واحتمالات تطور النظام العربى يمكن التنبؤ بأن الدول العربية يمكنها التعامل مع عصر المعلومات إذا سعت جاهدة فى توفير المرتكزات الأساسية التالية : (٥٠)

- الإمكانات البشرية والمادية التى تؤدى إلى توافر فرصة التعامل الواسع مع شبكات الاتصالات لمواطنيها واقتصادها
- تعميم التعليم العالى بما يوفر لديها قوة عمالة ومستهلكين ذوى تعليم عال .
- تكوين بنية تحتية تتمثل فى توفر المؤسسات القادرة على إنتاج المعرفة ونشرها

كما يمكن التنبؤ بضعف كفاية التكتل الاقتصادى العربى سواء على المستوى الثنائى أو الجماعى وعجزه عن تحديد مكانة له على خريطة التكتلات الاقتصادية العالمية ، وبالتالي ضعف التمويل للمشروعات والنظم البحثية التى يمكن أن تؤدى إلى نقلات نوعية فى مسارات المجتمعات العربية ، فضلاً عن المفارقة بين لغة الخطاب السياسى والسياسات الخفية حول البحث العلمى .

كما يمكن التنبؤ بأن الاتجاه إلى مقاومة التغيير من قبل النظم السياسية سوف يظل قائماً ، وسوف تظل تحديات التزايد السكانى فى ظل هدر الموارد وضعف استخدامها استخداماً أمثل قائمة ، وزيادة الإنفاق العسكرى التحويلى ، وبخاصة للدول البترولية سوف يظل قائماً خلال فترة التخطيط الاستراتيجى .

كما سوف تتزايد الحاجة إلى تطوير النظم التربوية التعليمية والنظم البحثية في ظل التزايد المستمر في الفجوة الحضارية بين الدول العربية ، ودولة الكيان الصهيوني (إسرائيل) لصالح (إسرائيل) .

كما يمكن التنبؤ بضعف كفاءة وفعالية التواصل والالتحام بين النظم البحثية في الوطن العربي ، وتزايد تبعيتها للنظم البحثية الغربية .

إن التأثيرات المتوقعة للبيئة الإقليمية على النظم البحثية تفرض ضرورة التواصل والانفتاح والتكامل بين النظم العربية لدعم الجهود البحثية التي يمكن أن تؤدي إلى تصحيح مسلمات التبعية والتخلف والتردى والتجزئة التي تعيشها شعوب المنطقة .

ثالثاً: التحويلات المجتمعية المتوقعة

استطاعت مصر خلال العقد الماضي أن تحدد بشكل علمي احتياجات نظمها السياسية والاجتماعية والاقتصادية والثقافية والعلمية ، وبلورت هذه الاحتياجات في شكل أهداف استراتيجية ، سوف يتوقف مستوى إنجازها على مجمل الأداء لتلك النظم ، ومن ثم نعرض لتلك الأهداف باعتبارها محددات إلى المسارات المؤدية إلى تحقيقها كما يلي :

١ - الأهداف الاستراتيجية للتنمية الاقتصادية الاجتماعية في مصر خلال الفترة ٢٠١٧-٢٠٢٠ (١١)

(١) توسيع العيز المعمور من نحو ٥,٥% من المساحة الكلية إلى نحو ٢٥% من المساحة الكلية لمصر .

إن الهدف السابق يعنى ضمناً التحسب لزيادات السكان وتكوين مجتمعات جديدة تحتاج إلى نظم تربوية وتعليمية ملائمة لاحتياجات السكان والعصر ، وهذا دور البحث التربوي .

(ب) زيادة معدل النمو الاقتصادى من ٨ و ٦٪ إلى ٦ و ٧٪ سنوياً

الهدف السابق يعنى زيادة الحاجة إلى القوة العاملة بالكم والكيف وفى الوقت المناسب لتحقيق المعدلات السابقة ، وهذا يعنى ضرورة تطوير نظم التربية والتعليم للوفاء بذلك ، وهو دور البحث التربوى .

(ج) مضاعفة الناتج المحلى كل عشر سنوات .

الهدف السابق يعنى زيادة المخصص من الناتج المحلى الإجمالى للإنفاق العام على نظم البحث العلمى ، وعلى نظام البحث التربوى البحث عن مصادر تمويلية إضافية لتمويل مشروعاته الطموحة فضلاً عن إدارة التمويل المتاح بكفاءة

(د) القضاء على إشكالية البطالة

الهدف السابق يعنى ضرورة تطوير نظم التربية والتعليم غير النظامية واعتماد نظم التعلم الذاتى / التعلم من بعد ٠٠٠٠ الخ لإمكان تأهيل وإعادة تأهيل المستوعبين فى سوق العمل سنوياً وفق احتياجاته الكمية والكيفية .

٢ - أهداف استراتيجية البحث العلمى فى مصر حتى عام ٢٠١٧ (١٢)

فى ضوء الأهداف الاستراتيجية السابقة فإن أهداف البحث العلمى

تتبلور فيما يلى :

الهدف الأول : إصلاح البنية المؤسسية للعلم والتكنولوجيا وتقويته مع تقويم المستويات المختلفة المسئولة عن وضع السياسات واتخاذ القرارات حتى مستوى التنفيذ .

الهدف الثانى : توفير متطلبات منظومة العلم والتكنولوجيا من القوى البشرية والموارد المالية والمادية ومصادر المعلومات والمعرفة بالكم والكيف المناسبين .

الهدف الثالث: تدعيم الابتكار والتطوير التكنولوجي وتنظيمها على مستوى مؤسسات الأعمال والخدمات المختلفة .

الهدف الرابع: الانفتاح العلمي والتكنولوجي بما يتيح تدفق التكنولوجيات والمعارف العلمية في إطار تعاقدات عادلة ومفيدة وتوثيق التعاون العلمي والتكنولوجي مع الدول والمجتمعات المتقدمة .

الهدف الخامس: إعطاء أولوية خاصة للتعامل والانتفاع بالتكنولوجيات العالية والمتقدمة والبازغة ، والمتوقع أن يكون لها أكبر الأثر في تغيير العالم في القرن الحادى والعشرين مثل المعلوماتية والهندسة الوراثية والتكنولوجيا الحيوية والبحرية والمخراوية الفضائية والمواد الجديدة والمتجددة وتكنولوجيا الدواء .

إن مصفوفة الأهداف السابقة قد أنشأت عدداً من المتطلبات التربوية أصبح من المتعين على نظام البحث التربوى الوفاء بها ، ولذلك فمن الضرورى اتخاذ عدد من الإجراءات والتدابير كمايلى :

- ضرورة وجود سياسات اقتصادية واجتماعية وثقافية وتربوية فعالة ومتكاملة تمثل الإطار العام أو البيئة التى يتفاعل معها نظام البحث التربوى ويتحرك من خلالها لتحقيق أهدافه .

- ضرورة إيجاد آليات فعالة لضمان تحقيق أعلى معدلات من المشاركة الجماهيرية فى عمليات التنمية وآليات فعالة لتحقيق أعلى درجات العدالة الاجتماعية والتى تعمل على توزيع ثمار التنمية على مستحقيها .

- ضرورة التكامل بين استراتيجية تطوير نظام البحث التربوى وسياساته والسياسات الاجتماعية الأخرى، ومشاركته الفعالة فى صناعة السياسات

التربوية والتعليمية وتقويم آثارها، وصناعة القرارات التربوية والتعليمية ذات الطبيعة الاستراتيجية .

- ضرورة ربط تمويل البحث القومى بالدخل القومى على المستوى القطاعى، وتكوين رابطة أو نقابة للباحثين فى مجال التربية لإرساء قواعد المهنة الأخلاقية (ميثاق شرف) اللازمة لتحقيق المكانة الاجتماعية اللائقة بهأذه المهنة .

المحور الثانى : اتجاهات وأهداف الاستراتيجية

إن الاستراتيجية المقترحة لتطوير نظام البحث التربوى قد تأسست على عوامل متشابهة ومجالات عمل متباينة ، الأمر الذى يفرض ضرورة التعامل معها وتنفيذها وفق أسلوب تكاملى ، ومن خلال العديد من الأطراف المعنية بهذا التطوير والمستفيدة من نتائجه، لذا فإن مجالات عمل الاستراتيجية تعد ترجمة كاملة وتعبيرا عن المكونات الأساسية لإطار سياسة البحث التربوى فى مصر ، ويحدد استراتيجية التطوير اتجاهان هما : (١٤)

الاتجاه الأول : تطوير المؤسسات البحثية القائمة ، والتى تعمل وفق أطر فلسفية وأهداف متعددة كما بين البحث .

الاتجاه الثانى : إنشاء النظم والمؤسسات التى يمثل إنشاؤها سد الفجوة بين الاحتياجات المستقبلية ، وبين ما هو قائم .

وفى ضوء ما تم عرضه من أهداف مجتمعية وبحثية ومن خلال الدراسة الميدانية يمكن اشتقاق أهداف نظام البحث التربوى فى مصر كما يلى :

أولاً : الهدف الاستراتيجي العام

الهدف الاستراتيجي العام " أن يعمل على التطوير التربوي والتعليمي ليلانم متطلبات عصر المعلومات وبما يؤدي إلى بناء شخصية مصرية متفاعلة مع تلك المتطلبات من خلال أسلوب تنشئة اجتماعية يراعى بعدى الأصالة والمعاصرة ، لتسكون قادرة على تفعيل خطط التنمية الاقتصادية الاجتماعية فى مصر " . . . وذلك من خلال تنمية القدرات العلمية والتكنولوجية والتنظيمية والتمويلية والثقافية لنظام البحث التربوي وحشدها للمشاركة الفعالة فى إحداث تنمية تربوية تدعم جميع مجالات التنمية فى مصر وتحولها فى نطاق المحددات البيئة العالمية والإقليمية والمجتمعية إلى إحدى مجتمعات عصر المعلومات بحلول عام ٢٠١٧ .

ثانياً : الأهداف الاستراتيجية الفرعية

- ١- تنمية استخدام البحث التربوي فى حل المشكلات التربوية والتعليمية القائمة وبخاصة تلك التى لها أولوية قومية
- ٢- تنمية القدرات العلمية والتكنولوجية لمدخلات النظام البحثى التربوي المصري بحيث تصبح لها القدرة على الريادة فى المنطقة العربية والمنافسة العالمية .
- ٣- تنمية فعالية أنشطة البحث والتطوير التربوي ومؤسسات البحوث التربوية من خلال إجراءات نظامية محددة تعنى بتحقيق التخطيط طويل المدى والتكامل والتنسيق بين تلك المؤسسات .
- ٤- تنمية الروابط بين مؤسسات البحث التربوي من ناحية وبينها وبين النظام التعليمي وأسواق العمل المحلي والخارجي من ناحية أخرى .
- ٥- تنمية فعالية اتفاقات المشاركة والشراكة المصرية/ الأجنبية لتنمية التعاون والتواصل العلمى والتكنولوجى وفق مخطط قائم على الوفاء بالاحتياجات الفعلية والمستقبلية ، لتكوين بنية قاعدة علمية وتقنية لخدمة التنمية التربوية .

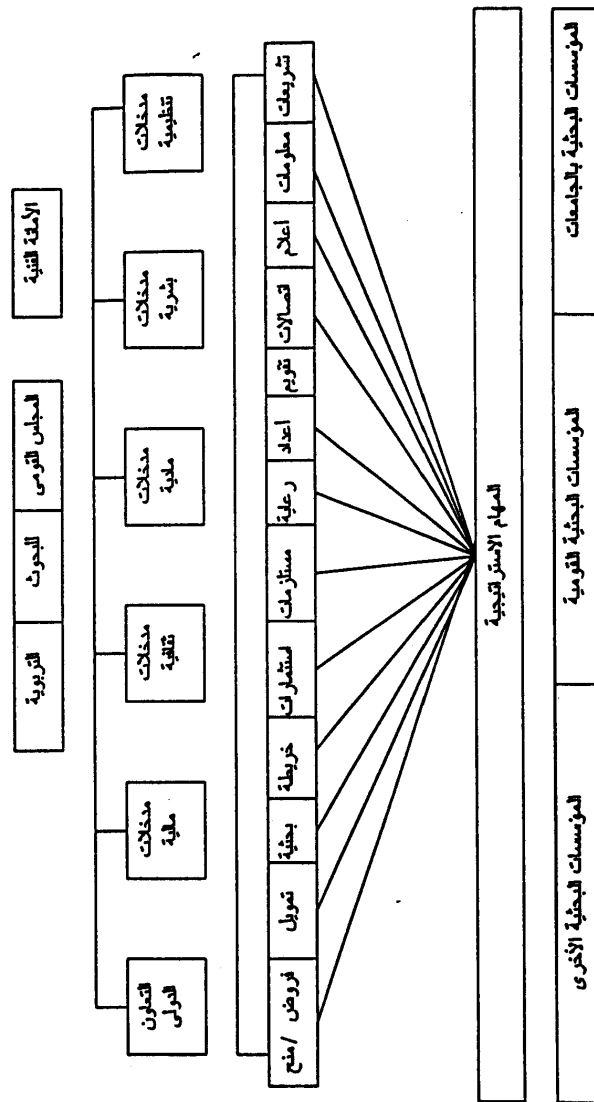
المحور الثالث : المسارات الاستراتيجية /الحققة للأهداف

إن نظام البحث التربوى وليد وجد لينمو وينضج ويبقى ، ولهذا يمكن القول أن إدارة الاستراتيجية بما يتوفر لها من فكر وأدوات تساهم فى بقاء النظام واستمراره مهما كانت تداعيات الأزمات ، وذلك من خلال استقراء واستطلاع المستقبل وتحديد المسارات التى تسير فيها من خلال تصميم الاستراتيجيات الفرعية الملائمة وتنفيذها والرقابة عليها، ولكل مرحلة من مراحل حياة النظام البحثى استراتيجية خاصة بها ، ومن هنا تأتى أهمية إدارة الاستراتيجية بكفاءة ٠ (٢٩)

المسار الاستراتيجى الأول : الإدارة القومية لنظام البحث التربوى فى مصر

الهدف : تكوين إدارة قومية للنظام

أبرز التقويم والميدان الحاجة إلى إدارة قومية لتنمية العلاقات والارتباطات التى تمكن من تحقيق كفاءة وفعالية النشاطات البحثية وتبرز الهياكل التنظيمية عملية الربط من خلال إقامة التجمعات البحثية المتكاملة تحت إطار التعدد فى المؤسسات والتباعد فى المكان لزيادة بناء التماسك والتنسيق بينها لتحقيق أهداف ذات طبيعة قومية، وتختلف الإدارة فى مجال البحث التربوى فى العديد من الأبعاد فلها طابعها الخاص سواء من ناحية المضمون ، فجوهر تكوينها قائم على نسق من القيم الإيجابية تخطط وتنفذ وتقوم من أجل رعايته وتنميته ، أم من ناحية الأطر التى تتحرك من خلالها فهى متفاعلة مع كل مناحى الحياة ومناشطها ، مما يستدعى ضرورة وضع معايير صارمة لإختيار القيادات والكوادر التى سوف ينعقد لها لواء أمانة إدارة نظام البحث التربوى على المستوى القومى ، فضلاً على ضرورة استمرار تنميتها من خلال مخطط خاص يراعى بعد الابتكار الإداري فهى إدارة غير نمطية، وفيما يلى :



الشكل السابق يوضح مايلى :

المستوى الأول : المجلس القومى لإدارة نظام البحث التربوى

يعد هذا المستوى أعلى من المستوى الإداري لمؤسسات البحث التربوى ، ويتكون من ممثلى المؤسسات والهيئات المجتمعية ذات العلاقة بالمجال التربوى، بالإضافة إلى عدد من المفكرين وقادة الرأى فى المجتمع فى صورة جمعية عمومية مستقرة لاتتأثر بما يجرى حولها من تغييرات سياسية . (٥) ترشح من بينها أمانة دائمة لمباشرة الإدارة ، وينعقد بصفة دورية ————— كلما دعت الحاجة إلى ذلك ، وهو مسئول عن صياغة المهمة الاستراتيجية وتحديد لها ، والتأكد من تحقيق المستويات الإدارية للمؤسسات التربوية لها والقيام بأدوارها، ومنطلق هذا المستوى الإستراتيجي الإداري ينبع من أن البعد النهائي للسلطة فى أى نظام يتمثل فى المجتمع الذى يعمل فيه وردود فعل هذا المجتمع هي التى تعكس مدى النجاح أو الفشل لأى نظام يزاول نشاطاً معيناً . (٣٦)

إن تكوين هذا المستوى لابد أن يعكس أمرين بينهما علاقة إرتباط وثيقة وفى غاية الأهمية للنظام البحثي هما :

الأول التطوير التنظيمي : وهو جهد طويل المدى يركز على تحسين فعالية المؤسسات المكونة للنظام مما يتطلب ترابط وتحقيق أهداف مركبة تتعلق بمخرجات النظام البحثي ورضاء أفرادها، وتطوير بيئة تنظيمية تتسم بالإنجاز والتفوق ، والإنتاجية وثقافة تنظيمية تركز على نسق من القيم الأصيلة مصدرها الشريعة الغراء .

الثاني توفير مناخ للإبداع الإداري : وهو مايعنى تغليب قيم واتجاهات سلبية تقف معوقات لفعالية النظام البحثي ، وتغليب قيم واتجاهات تعمل على تعزيز الإبداع الإداري ، الذى يبدأ بإعلان القيم الجوهرية للأداء المتميز والمعاملة القائمة على

التقدير وتقديم خدمة متميزة وعدم التمسك بالرسميات لتعزيز الاتصال والتواصل ومقاومة كل شكل من أشكال البيروقراطية (٢١).

المستوى الثاني: نظم المدخلات البحثية

(أ) نظم المدخلات التنظيمية

١- نظام التشريعات التربوية

هدف النظام : توفير المناخ السياسى والاجتماعى والاقتصادى والثقافى المحفز على البحث العلمى التربوى بترسيخ نسق قيمى لازم وضرورى إطار عمل للنظام من خلال قواعد قانونية محددة .

خطوات تحقيق الهدف

مراجعة التشريعات القائمة على اختلاف مستوياتها والتي تعالج العلاقة بين مؤسسات البحث والدولة ، أو بينها وبين مؤسسات أخرى ، أو تتصل بحقوق الملكية ، أو البحث ٠٠٠ الخ ، والإبقاء على ما يصلح منها للاستمرار ، ليكون من بين الجيل الجديد من التشريعات اللازمة للنظام ، وإلغاء ما يثبت عدم صلاحيته منها .

إصدار التشريعات التالية : تشريعات المحاسبة الاجتماعية عن تحقيق الأهداف القومية بما يضمن تحقيق مبدأ الإثابة لمبادرات الابتكار والأداء المتميز والعقاب لمخالفة ميثاق شرف المهنة ، تشريعات الشفافية العلمية ، والتي تنظم الإفصاح والإعلام عن البيانات والمعلومات والإحصاءات ، وبخاصة فى مراكز صناعة القرار ، تشريعات حماية الملكية الفكرية بكل صورها، وحماية حرية البحث العلمى المسنولة ، وحرية التعامل مع المستويات الداخلية والعالمية وتكوين شركات ومشاركات بين مؤسسات البحث التربوى وبين المؤسسات فى الداخل والخارج ، تشريع يحدد الموقع التنظيمى لنظام البحث التربوى فى مصر وتبعيته المباشرة لرئيس الجمهورية نظاما سياسيا وسياديا من الدرجة الأولى ، فمن خلال أدائه تتحدد درجة واتجاه مسار

التطوير الاجتماعى، والملاحظة المنهجية هنا هى أن يتضمن كل تشريع من التشريعات السابقة وغيرها آليات وإجراءات تنفيذه.

٢ - نظام المعلومات التربوية

الهدف : تطوير نظام متكامل للمعلومات التربوية إلكترونياً (مصادر / تدفق / تجديد) .

خطوات تحقيق الهدف

إنشاء قاعدة بيانات متكاملة تهمل البحث التربوى ، وإدخال الإجراءات اللازمة عليها لتصبح قاعدة معلومات وعرضها بأكثر من طريقة للإفادة منها مما يسهل متابعة وتحليل التطور والتطوير العلمى والتكنولوجى لمكونات النظام التربوى والتعليمى ومخرجاته .

- ربط قاعدة البيانات على شبكة الإنترنت ، وتحديد مواقع مستقلة خاصة بالنظام التربوى والتعليمى عليها .

- تنفيذ نظام للإحصاءات والمؤشرات والمعايير للمتابعة والتقويم للأداء فى جميع مستويات نظام البحث التربوى .

- توثيق مكتبة إلكترونية بوضع الموسوعات والبيانات والمعلومات على الأسطوانات المدمجة ، وتوصيلها بشبكة المكتبات ليتمكن الباحثون من إعادة إنتاجها عن طريق الوسائط المتعددة على طريق المعلومات فائق السرعة (٨٥) فى المكان والزمان المناسبين لهما .

٣ - نظام الاتصال التربوى

الهدف : إنشاء وتطوير شبكات الاتصالات لتعمل فى البعدين الأفقى والرأسى ، وتحقيق التفاعل والتكامل والتنسيق بين مستويات نظام البحث التربوى ، وبين باقى البيانات والمؤسسات المعنية بالبحث التربوى فى مصر .

خطوات تنفيذ الهدف :

- تحديد مسارات الاتصالات الأفقية والرأسية بين مستويات النظام وخارجه ، وتحديد مراكز الاتصال ونقاطه .
- تحديد وتبسيط إجراءات الاتصالات، واعداد الأدلة الاتصالية لهذا الغرض .
- وضع مخططات الاجتماعات والمؤتمرات على جميع المستويات ، وإجراء الاتصالات اللازمة لحث الأطراف المعنية على تبني الاتجاهات أو السلوكيات اللازمة لوضع النظام في بؤرة اهتماماتهم ، وتبني استراتيجيات للدفاع عن قضايا بحثية ذات طبيعة قومية أو لتكوين رأى عام حولها أو لدعم إجراءات بخصوصها ، وبناء الارتباطات مع المؤسسات والأفراد لزيادة فعالية الطلب الاجتماعي على البحث العلمي التربوي .

٤- نظام الإعلام التربوي

الهدف : تطوير الإعلام ونقل المعلومات والحقائق والآراء ووجهات النظر عن النظام البحثي التربوي منه وإلى الأطراف المعنية والعكس .

خطوات تحقيق الهدف :

- صياغة وتنفيذ خطط الإعلام التربوي على أن يحدد بها الأهداف والمكونات والمدى الزمني والمراحل الإعلامية ، وتحدد بها المواد والرسائل الإعلامية التي يجب توفيرها ، والتعاون مع نظم الاتصال في الإعلام عنها .
- تقويم العمل الإعلامي خلال مراحله المختلفة والحصول على التغذية المرتدة للإفادة منها في تعديل الأهداف / الوسائل / تصحيح الانحرافات ...
- تحدي الأطراف المعنية بالمجال التربوي وخصائصها وسبل الإعلام المناسبة لها ، وتحديد مستويات التغيير المطلوبة من كل فئة من الفئات المستهدفة (المعرفة / الاتجاهات / القيم / السلوكيات ...) .

- آءلء قنوائ الائصال ووسائل الائصال الملائمة والمباشرة والخاصة بالئعاون مع نظام الائصال ، وكذلك مراكز المسئولىة عن كل نشاط اءلامى ائصالى ، واءىاء آلىة ئمكن من مئابعة وصول الرساءل الإءلامىة والائصالىة (نئائء البحوث / النقاءة البءئىة ٠٠٠ الخ) إلى المسئفلل أو المسئفلل على نطاق ءماهىرى (المعلمىن / أولىاء الأمور / السىاسىىن / الباءئىن / ٠٠٠ الخ) .

٥ - نظام المئابعة والتقوىم

الءءف : آءقلىق المئابعة المسئمرة والتقوىم المسئمر لعناصر نظام البءئ التربوى

الخطوائ المءققة للأءءاف

- صىاغة مقابىس ومعاىىر ومؤشرات لكل من عناصر النظام .
 - ءوفىر وسائل وأسالبب لئطبلىق المقابىس والمعاىىر والمؤشرات والءصول على النئائء الفعلىة .
 - موازنة نئائء القىاس والتقوىم السابقة بالمعاىىر والمؤشرات وءصر الانءرافاء من ءىء ءمها وتأئىراتها وكذلك الأسالبب المسببة لها ووسائل علاءها ، وائءاء القراءاء اللازمة وفق الاءئمالاء الئالىة : مسائءة مشروعااء بءئىة لإنءازها / إىفاف مشروعااء بءئىة لئءئرها وإعااءة النظر فىها / آءلء الاستئمارة اللازمة لئئنفىء نئائء وئوصىاء بءئ تم إنءازها / مراءعة أءءاف مشروعااء بءئىة .
 - إعطاء ءغذىة راءعة ءول نقاق قوة وءضع أداء النظام وسبل ءطویره المسئبلل .
- إن ما سبىق عرضه من نظم ئئظىمىة هو الءء الأءنى منها وىمكن أن ىضاف إليها ما ءءعو الءاءة إليه من نظم أخرى ، وئئعاون هءه النظم فىما بىئنها لأداء المهام ئئظىمىة الئالىة :

(ب) المعام التنظيمية

المهمة الأولى:

- تفعيل وظيفة التخطيط طويل المدى والإستراتيجي لنظام البحث التربوي .
- الخطوات الهيكلية لتنفيذ المهمة .
- حصر الاحتياجات البحثية طويلة /متوسطة / قصيرة المدى من خلال مسح مجتمعية .
- بلورة الاحتياجات السابقة في شكل غايات وأهداف قومية ، وتحديد أولويات تلك الغايات والأهداف .
- وضع تصورات تخطيطية لتحويل الغايات والأهداف إلى خطط وبرامج ومشروعات .
- وضع تصورات للتكاليف المعيارية للمشروعات والبرامج والخطط السابقة ، وأخرى للتمويل ومصادره .

المهمة الثانية:

- تفعيل وظيفة التنسيق والتكامل والشمول والتعاون بنظام البحث التربوي .
- الخطوات الهيكلية لتنفيذ المهمة .
- تحديد شبكة العلاقات والتحالفات في مستويات ثلاثة :
مستوى البحث التربوي - مستوى مؤسسات البحث التربوي في المجتمع -
مؤسسات البحث في العالم .
- تجديد تقرير بتوقعات التنسيق والتكامل والتعاون والشمول بين متغيرات النظام البحثي في المستويات الثلاثة السابقة ، ومن خلال البيئة الداخلية للنظام والبيئة المجتمعية له والبيئة العالمية .
- بناء آليات لتحقيق التكامل والتنسيق والتعاون في المستويات والبيئات السابقة .
(يرجع للدراسة الميدانية) .

- تنمية الوعى التنسيقى بين المدخلات البشرية للنظم الفرعية المكونة لنظام البحث ، وتنمية المشاركات التنظيمية والتخطيطية ، وتنميط السياسات الفرعية للنظم الفرعية المكونة للنظام البحثى والمشاركة فى صياغة سياسة قومية .

المهمة الثالثة :

- التطوير المؤسسى لبنية نظام البحث التربوى فى مصر .

الخطوات الهيكلية لتنفيذ المهمة

- تحديد العناصر المكونة لبنية النظام البحثى وأهميتها النسبية فى تركيب البنية واحتمالات تغيير هذه الأهمية فى ضوء عوامل (الوقت/ المستجدات الحديثة)
- إجراء التقويم القبلى لقدرة النظام البحثى القائمة (بهدف التعرف على مدى قدرة مساهمة كل مؤسسة بحثية فى إنجاز الأهداف التى سبق تحديدها بمستوياتها الزمنية الثلاث) .
- التعرف على التطوير المطلوب لكل مؤسسة بحثية لإمكان إنجاز ما يتقرر لها من أهداف .
- صياغة برامج إعادة تكوين البنية لكل مؤسسة لتمثل فى المجموع النهائى جملة الاستثمارات المطلوبة لتطوير البنية الكلية لنظام البحث التربوى .
- استكمال البنية التنظيمية للمراكز القومية للبحوث التربوية والتقويم ، لكى تتساوى مع الكليات الجامعية فى تنظيم الدراسات العليا (الدبلومات التربوية / الماجستير / الدكتوراه) .
- اتخاذ الإجراءات الحاسمة لبقاء الاحتياجات الفعلية من الإداريين ، وتطويرها ، والبحث عن بديل للزيادات منهم .

المهمة الرابعة : تفعيل الابتكار والتنافس البحثى أساسا للإستراتيجية

الخطوات الهيكلية لتنفيذ المهمة

- تحدد مسبقاً درجة مساهمة المشروعات البحثية في تحقيق الأهداف القومية
- تحدد معايير للإنجاز الابتكاري ليقاس عليها الأداء وتحديد برنامج لدعم نظام المعايير والمواصفات المتصلة بجودة البحث التربوي في جميع مراحله .
- وضع نظام حافز يؤدي إلى دعم الابتكار والتنافس بين مؤسسات البحث التربوي في إنجاز المشروعات البحثية القومية .

المهمة الخامسة: تفعيل إسهامات البحث التربوي

الخطوات الهيكلية لتنفيذ المهمة

- إيجاد آلية لتأمين انتشار استخدام نتائج وتوصيات البحث التربوي في مصر (يرجع للدراسة الميدانية) .
- إنشاء مراكز لتسويق خدمات البحث التربوي (٢٤) .
- إيجاد آليات لتفعيل الطلب الاجتماعي على البحث التربوي (يرجع للدراسة الميدانية) .

المسار الإستراتيجي الثاني : المدخلات البشرية

الهدف :

تنمية المدخلات البشرية لنظام البحث التربوي

خطوات تحقيق الهدف

- دراسة هيكليات العمالة في نظام البحث التربوي تستهدف التعرف على المستويات التأهيلية والخبرية ، وتكوين مخزون معلوماتي لتصميم رؤية للاحتياجات الكمية والكيفية اللازمة لتحقيق الأهداف والغايات المحددة .
- تخطيط نظام إعداد الباحثين في مجال التربية بمراعاة مايلي :

- وجود نظام للاكتشاف المبكر للقدرات والكفايات البحثية من خلال بطاقات تتبع للطلاب ذوى القدرات البحثية وتشجيع التحاقهم بكلية التربية . (١٠٧)
- اتخاذ الإجراءات اللازمة للتخلص من معوقات نظام الإعداد الراهن التى يبرزها تقويمه .
- اتخاذ الإجراءات اللازمة لوجود معايير جودة لمدخلات وعمليات ومخرجات النظام المخطط .
- اتخاذ التدابير والإجراءات لحفز المعلمين على الالتحاق بالدراسات العليا .
- ضرورة تعديل شروط الالتحاق بالدراسات العليا من الناحية الكمية ليحقق التوازن بين الاحتياجات من الباحثين جغرافيا ونوعياً وحسب الوزن النسبى لقطاعات التربية ، ومن الناحية الكيفية باستخدام الاختبارات اللازمة للكشف عن الكفايات والقدرات البحثية .
- دراسة عدد من الخيارات دراسة متعمقة لتحديد أكثرها ملاءمة وفعالية فى إعداد الباحث التربوى مثل :
- الاتجاه إلى الدراسات العليا المرتبطة بالبيئة ، المفتوحة أو إنشاء كلية للدراسات العليا . (٨١)
- تخطيط نظم الرعاية المهنية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية بمراعاة مايلى :
 - تعيين الباحث المؤهل فى المكان المناسب لقدراته وظروفه المكانية والعائلية والصحية ، وضرورة وجود برامج للتنمية المهنية المستمرة لكل المستويات ، وإعادة تخطيط نظام الأجور والحوافز لربطهما بالإنتاجية العلمية أكثر من نظام الدفع على أساس الوقت ، وإعادة صياغة معايير تقويم الإنتاجية العلمية لتحديد أوزان نسبية متوازنة مع الأنشطة التى يقوم بها الباحثين ، وتوزيع لجان التقويم على المحافظات على أن يكون من حق المراكز القومية للبحوث لجان خاصة بها ، وتكوين نقابة مهنية

للباحثين في التربية ، والعمل على صياغة ميثاق شرف للمهنة ، وبحث مشكلة هجرة الباحثين لاتخاذ الإجراءات اللازمة للحد منها ، وتوفير الحصانة العلمية للباحثين .

- تصميم برامج للتواصل مع الباحثين المصريين في الخارج والإفادة من خبراتهم ومساهماتهم العلمية والتكنولوجية ، وإعلامهم بفرص العمل القائم لمن يرغب في العودة .

- تشجيع إنشاء الجمعيات والروابط التربوية في تخصصات وفروع التربية وإيجاد نوع من التنظيم يجمع فيما بينها سواء على أساس التخصص أو المكان على أن تكون متوازنة الانتشار وغير متمركزة في العاصمة أو النطاق الحضري والسماح لكل رابطة بإصدار ونشر الإنتاجية العلمية لأعضائها والنشاط والرعاية التي تقدم إليهم من خلال هذا التجمع المهني الاجتماعي والتي قد تمثل صورة من صور لجان النقابات الفرعية بجانب الاهتمام المهني .

- التخطيط لتكوين مدرسة علمية تربوية في مصر طبقاً لمايلي :
- الدعوة لمؤتمر قومي للمعنيين بالتربية يهدف إلى التعرف على الاتجاهات الفكرية السائدة بين باحثي التربية ، وانتخاب لجنة دائمة تمثل جميع الاتجاهات الفكرية تكلف بالعكوف على التراث الفكري الإسلامي لاستخلاص مرتكزاته الأساسية لتكون بمثابة موجهات لأيديولوجية البحث في التربية ، طرح المرتكزات السابقة للحوار القومي وإفساح المجال للرأي والرأي الآخر للالتقاء على الحدود التي ترضى أطراف الحوار ، واستخلاص نتائج الحوار القومي لتعد أساساً لتحديد الاتجاهات العامة والكلية نحو مرتكزات الفكر التربوي في مصر .

- إيجاد آلية يتم من خلالها تحويل الاتجاهات الفكرية إلى أنساق قيمية متعارف عليها تعد أساساً يتم التخاطب والتحاسب فى إطاره ، ولمتابعة وتقويم ما سبق بصفة مستمرة لإثراء الفكر ولتأكيد أصالة الفكر التربوى باستمرار
- المعاونون والإداريون الباحثون صياغة خطة الاحتياجات الاستراتيجية من هذه الفئات مع الوضع فى الاعتبار تزايد الأهمية النسبية للفئة الأولى وتراجع الأهمية العددية للفئة الثانية فى ظل التطوير التكنولوجى ، وفيما يلى :

الخطة الاستراتيجية للاحتياجات من العاملين فى مجال البحث التربوى

خلال المدة (٢٠١٧/٢٠٠٢) جدول رقم (٥)

البيان	المطلة (١) ٢٠٠٦/٢٠٠٥	المطلة (٢) ٢٠١٢/٢٠١١	المطلة (٣) ٢٠١٧/٢٠١٦
أستاذ باحث / جامعى	٤٥٩٣	٤٧٦٨	٤٧١١
أستاذ مساعد باحث/ جامعى	٩٧٥٠	٩٨٢٠	١٠١٥٠
باحث / مدرس جامعى	٢٠٨٢٠	٢١٠٠٠	٢١٥٠٦
جملة الباحثين فى التربية	٣٥١٦٣	٣٥٥٨٨	٣٦٢٦٧
باحث مساعد/ مدرس مساعد	٤٩٢٣	٤٩٨٢	٥٠٧٧
فنى بحث تربوى	١٠٥٥	١٠٦٨	١٠٨٨
إداريون	٧٠٣	٧١٢	٧٢٥
جملة الاحتياجات	٤١٨٤٤	٤٢٣٥٠	٤٣١٥٧

الخطة السابقة توضح ما يلى :

- الاحتياجات من الباحثين فى التربية لسنوات الهدف لثلاث خطط خمسية تكون الخطة الاستراتيجية ، وقد أسست الاحتياجات على مؤشرات نمو القطاع التربوى بالإضافة إلى معدلات دوران العمل المتوقعة .

- تمثل فئة الإداريين ٢% من مجتمع البحث التربوي ولا ينبغي أن تزيد هذه الفئة عن ذلك خاصة وأن التطوير التكنولوجي في وسائل الإدارة سوف يكون أحد السمات الأساسية لمؤسسات البحث التربوي ، وتمثل فئة الفنيين ٣% من مجتمع البحث ، وقد تزايدت هذه الفئة نتيجة لاستمرار الاعتماد على تكنولوجيات البحث التربوي وبخاصة في جوانب المعلومات ، والخطط السابقة تحقق التوازن بين الاحتياجات من الباحثين والفئات المعاونة في إطار التطوير التكنولوجي المتوقع والأعداد المتوقع قبولها بنظم الإعداد لهذه الفئات .

المسار الإستراتيجي الثالث : المهفلات المادية

الهدف :

تنمية الاستثمارات والمستلزمات السلعية (التجهيزات) والخدمية اللازمة لنظام البحث التربوي

خطوات تحقيق الهدف

- إجراء الدراسات للتعرف على الاحتياجات طويلة /متوسطة /قصيرة المدى من المباني والتجهيزات والمستلزمات السلعية والخدمية اللازمة وصياغة الخطط اللازمة للتنفيذ .
- تصميم وتنفيذ خريطة المباني البحثية التربوية بمراعاة الكفاية الكمية والكيفية (وفق معايير جودة هندسية وبحثية محددة) والتوزيعية (تغطي محافظات الجمهورية ووفق توزيع الكثافة السكانية /النظام التعليمي /المشكلات التربوية والتعليمية في علاقاتها بالتنمية) للمباني البحثية .
- تنفيذ خريطة المباني البحثية يكون حسب الأولوية للمناطق الأكثر احتياجاً والأكثر حاجة إلى التنمية البشرية .

- ضرورة توفير التجهيزات التكنولوجية اللازمة ، والتي لا تقل أهمية عن توفير المباني البحثية ، وتنفيذ برامج التنمية المهنية من خلال رصد الموازنات اللازمة للتدريب فى الداخل والخارج ، وفيما يلى :

تقديرات الإنفاق الاستثمارى والسلعى والخدمى السنوى لمؤسسات البحث

التربوى خلال المدة (٢٠١٧/٢٠٠٢) سنوات الهدف

جدول رقم (٦)

مكونات الإنفاق	المطلة (١) ٢٠٠٦/٥	المطلة (٢) ٢٠١٣/١١	المطلة (٣) ٢٠١٧/١٦
الإنفاق الاستثمارى	٩٩٠ر	١٣٢٠ر	١٦٥٠ر
الإنفاق السلعى والخدمى	٩٤٠ر	١١٨٨ر	١٤٨٥ر
جملة الإنفاق السنوى	١٩٣٠ر	٢٥٠٨ر	٣١٣٥ر

التقديرات السابقة توضح ما يلى :

- الإنفاق الاستثمارى والسلعى والخدمى السنوى (سنوات هدف للخطط الخمسية المكونة للخططة الاستراتيجية) ، وقد تم وضع هذه التقديرات فى إطار الاحتياجات من المباني والتجهيزات التكنولوجية اللازمة لتطوير بنية التكنولوجيا المعرفية لمد قطاعات البحث التربوى باحتياجاتها والعمل على تنمية القدرة الذاتية فنقل التكنولوجيا على نحو ما هو جار الآن لا يمكن أن يقوم بديلا عن تنمية القدرة الذاتية والخبرات العلمية التكنولوجية الوطنية (٦) ومن الضرورى أن يسير التطوير التكنولوجى فى اتجاهين متوازيين معاً :

الاتجاه الأول : بحوث بناء القدرة الذاتية التكنولوجية المعرفية

وهى بحوث تسعى إلى بناء القدرة الذاتية التكنولوجية فى مجال المعرفة من خلال طرق متعددة (شراكة مجتمعية / تعاون دولى / ٠٠/ الخ) وفق شروط تنحاز إلى تفضيل عمليات التصنيع المحلى بترائد المكون المصرى (البشرى والمادى) عاما بعد عام

ليصل في نهاية التعاقد إلى ما يقارب الحد الذي يمكننا من إطلاق عبارة صنع في مصر على المنتج المادى .

الاتجاه الثانى : بحوث نقل التكنولوجيا المعرفية

وهى تلك البحوث التى تعنى بنقل التكنولوجيا الأجنبية فى إطار تعاقدات عادلة ومفيدة للطرفين وفق المعايير والضوابط القومية (يرجع للدراسة الميدانية) ، ويخطط لإدخال التكنولوجيا العالية التى سوف يكون لها أكبر الأثر فى إحداث نقلات نوعية فى مجال التربية ، وإجراء البحوث التربوية اللازمة حول الآثار الجانبية للتطوير التكنولوجى وكيفية تخفيض هذه الآثار إلى الحدود القصوى والمقبولة تربوياً .

المسار الاستراتيجى الرابع : المدخلات الثقافية

الهدف :

تنمية المدخلات الثقافية لنظام البحث التربوى فى مصر سوف تمثل الخريطة البحثية القومية أحد العناصر الثقافية الرئيسة لنظام البحث التربوى ، فهى إذ تعنى بمشكلات تاريخية أو راهنة أو مستقبلية فإن المعالجة البحثية لها سوف تكون فى إطار الثقافة العلمية المصرية فى بعديها الأصيل والمعاصر من ناحية التكوين، ومن ناحية التفريع فى إطار الثقافات الفرعية للبيئات المتباينة للجمهورية ، والتى تجمعها ثقافة مصرية واحدة فى مجملها ، وبذا يجتمع للمعالجات البحثية أبعاد الخصوصية والعمومية الثقافية فى آن واحد ، ويعد أحد معايير الابتكار البحثى المحافظة على تلك التوازنية فى معالجة مشكلات تربوية مجتمعية .

وسوف تمثل الثقافات التنظيمية المرغوبة (ثقافة الإنجاز والابتكار . . الخ) أحد العناصر الثقافية الرئيسة لنظام البحث التربوى حيث يتكون مخطط تكوين هذه الثقافات فى تنظيمات نظم المعرفة والتكنولوجيا فى مصر بدءاً من نظام البحث التربوى

(مؤسسته المختلفة) ، ومروراً بنظم التربية (الوسائط التربوية المختلفة) ، وانتهاءً بنظم التعليم عبر سلم تعليمى ممتد بامتداد الحياة .

المهمة السادسة : صياغة وتفعيل إنجاز الخريطة البحثية القومية .

الخطوات الهيكلية لتنفيذ المهمة

- استخلاص المشكلات التربوية والتعليمية الكبرى والتي يمثل الحل لها حلاً لعدد من المشكلات الفرعية المرتبطة بها ، واستخلاص الحلول الأولية لها وذلك من خلال الحوار الوطنى الممثل لكل الفئات والشرائح المعنية .
- ترتيب المشكلات السابق استخلاصها وإرهاصات حلولها والتي يمكن أن تمثل فروضاً بحثية يجرى التأكد منها حسب أولويات ضرورة إيجاد حلول لها وفق معايير (حدة المشكلة ، ومدى تأثيرها على العلاقات الاجتماعية ، والأمن والسلام الاجتماعى ، والتنمية المجتمعية ، ومدى إحساس المجتمع بها ، واستعداده لحلها ، وتكاليف حلها بمفهومها الواسع ومدى توافر الموارد اللازمة لذلك الحل والتوقيت المناسب لحلها ، والعائد من حلها .
- صياغة الخريطة البحثية القومية وفق المعايير العلمية الخاصة بهذه النوعية من الخرائط وبمراعاة الأولويات السابق تحديدها ، فضلاً على اقتراح أساليب ومنهجيات البحث الملانة للمشكلات المتضمنة بالخريطة .
- صياغة الجداول الزمنية المرنة والتي تحدد بدايات العمل البحثى ومدته وانتهاءه ، مع وجود آلية للمتابعة والتقويم .

المهمة السابعة : إدارة الحوار القومى

الهدف

تنمية الثقافة التربوية القومية التربية والتعليم نظم اجتماعية بطبيعتها ، هى فى حالة جدلية دائمة ومستمرة مع جميع النظم المجتمعية والعالمية الأخرى ، ومن

الضروري الالتفات إلى إدارة الحوار القومي حول تنمية ثقافة تربوية وتعليمية قومية أساس لتكوين فلسفة تربوية ، أو صياغة غايات وأهداف تربوية ، أو مساندة إجراءات أو قرارات تربوية أو تعليمية محددة ، وذلك تتعاطم أهميته في الفترة القادمة نتيجة طبيعية لاتجاه عولمة الثقافة ، والهيمنة الثقافية وكلاهما خطر على الهوية الثقافية المحلية للشعوب التي لا تعمل على التعامل الثقافي الذكي لمنجزات ثورتى المعلومات والاتصالات وتداعياتهما المستقبلية ، وفيما يلي خطوات تنفيذ المهمة :

- باستخدام وسائل الإعلام والاتصال المتاحة للنظام والمجتمعية يخطط لتكوين رأى عام تربوى بين الجماهير بوضع الحقائق حول الواقع التربوى والتعليمى بشفافية عالية ، ويخطط لتحويل الرأى العام إلى اتجاهات عامة بإشراك الجماهير بجميع الوسائل والآليات التى تمكنهم من التعبير عن ذواتهم وما يطرحونه من أفكار ومقترحات .
- تعبئة الممثلين للشرائح الاجتماعية فى مصر ، من خلال آليات للاتصال والإعلام ، وتحديد مواعيد للحوار فى مستويات مختلفة ولل قضايا ذات الأبعاد القومية ، ومواعيد للمؤتمرات القومية اللازمة .
- الانفتاح على حاجات المجتمع التربوية والتعليمية وحاجات بيئاته المتباينة ، وذلك ليس فقط من خلال ما تعرضه التقارير وقيادات المجتمعات المحلية ، وإنما أيضاً من خلال اللقاءات الحميمة مع الجماهير فى تلك البيئات والمتقنين والمعلمين وقيادات الجمعيات الأهلية ، وبقدر ما يتحقق انفتاح ذكى وواع لحاجات الجماهير بقدر ما تنهياً تلك الجماهير للتعبئة والمشاركة فى إنجاز المهام القومية وتسعى لطلب البحث العلمى أداة مساعدة على حياة أفضل .

- تشجيع انضمام المهتمين من الفئات المختلفة في المجتمعات والبيئات المحلية إلى الجمعيات والروابط التربوية للإفادة من التواصل معهم في التعرف على المشكلات ونتائج تطبيق الحلول .

المسار الاستراتيجي الخامس : المدخلات المالية

الهدف :

تنمية الإدارة المالية لنظام البحث التربوي بما يفعل تحقيق الأهداف

خطوات تحقيق الهدف

أولاً : نظام التكاليف المعيارية للبحث التربوي في مصر

من الضروري إنشاء نظامين للتكاليف الأول والأساسي هو نظام التكاليف المعيارية ، والذي تتحدد بموجبه التكاليف المستقبلية لنظام البحث التربوي موزعة على عناصر التكاليف المساهمة في تحقيق أهدافه (البشرية والمادية وثقافية) ، وفيما يلي تحليل لمكونات التكاليف الثقافية باعتبارها جامعة لعناصر التكاليف الأخرى :

- تحليل تكاليف تنفيذ خريطة البحوث القومية
- تصنيف البحوث على أساس الوقت المستغرق في إجراء كل منها ، وتحديد المدخلات البشرية والمادية اللازمة للإنجاز تحديداً كمياً ، وترجمة القيم المادية إلى قيم نقدية بمراعاة مستويات الأسعار الجارية والمتوقعة .
- عمل قائمة تكاليف معيارية لكل مشروع بحثي باختيار المعيار المناسب للأداء (الأمثل / الجارى / المتوقع) ، وتنميط الأنشطة المشتركة بين البحوث والتي يمكن تنميطها لإيجاد معامل تحميل موحد بين المشروعات البحثية .
- موازنة التكاليف الفعلية للمشروعات البحثية بالتكاليف المعيارية لها وحصر الفروق ومعرفة أسبابها ، واتخاذ القرارات اللازمة بشأنها .

ثانياً : نظام التمويل

من الضروري النظر إلى نظام البحوث التربوية على أساس أنه نظام استثماري من الدرجة الأولى فنجاح أو فشل الجهود التنموية في مصر مرتبط بدرجة عالية تمثلها المدخلات البشرية في قطاعات التنمية وأنواعها بمدى فعالية نظام البحث التربوي المصري، ويمثل التمويل أحد أهم العناصر الحاكمة للنظام البحثي وتتوقف درجة فعالية النظام على كفاية التمويل وتنوع مصادره وإدارته بكفاءة واقتدار .

الهدف :

توفير التمويل الكافي لتنفيذ الاستراتيجية المقترحة لنظام البحث التربوي بفعالية .

خطوات تحقيق الهدف

- تحديد كفاية التمويل : عن طريق وضع تصور تمويلي مستقبلي للأنشطة البحثية وفق قواعد التخطيط المالي واتباع الأساليب العلمية في تقدير التمويل المحقق للأهداف وباستخدام نظم التكاليف وتوزيعاتها النمطية للمدخلات وبمراعاة مستويات وقرارات التمويل كما يلي:
- تقدير النسبة التي تخصص للبحث العلمي بصفة عامة وللبحوث التربوية بصفة خاصة من الدخل القومي سنوياً .
- تحديد كيفية توزيع التمويل المخصص للبحوث التربوية على مختلف مجالات المشكلات التربوية ، وعلى مختلف فئات البحوث (أساسية / تطبيقية) ، وعلى أساس المدى الزمني للمشروعات البحثية وذلك لضمان تنفيذ متوازن للمشكلات البحثية ، وتحديد الأولوية داخل كل مجال فيما بين المشروعات البحثية كل على حدة ، ويعد ما سبق ضرورة لإيجاد أساس للموازنة والاختيار بين المشروعات البحثية .

- تتحدد موازنة كل مؤسسة بالطاقة البحثية لها والتي تمثل نسبة من الإنجاز للأهداف والغايات القومية ، وهذا يعنى وجود علاقة بين التمويل والأهداف والأهداف والتكاليف مما يمثل تفعيلاً للأداء والإنتاجية تفضل النظام المالى المتبع حالياً والذي تخصص فيه الأموال طبقاً للتقديرات المباشرة القائمة على أسس ذاتية لاوزن لتحقيق الأهداف فيها .
- تنوع مصادر التمويل مع الأخذ فى الاعتبار الزيادة المتدرجة ببطء فى مخصصات البحث العلمى فى مصر ، فمن الضرورى اتخاذ التدابير اللازمة لتنوع مصادر التمويل لنظام البحث التربوى باعتباره نظاماً يتصل بالأمّن القومى ومن الخطورة الاعتماد على الموازنة العامة أو التمويل الخارجى فقط فى تمويله (يرجع للدراسة الميدانية) .
- إجراء بحوث ودراسات حول الشرائح والفئات والهيئات المستهدفة لتمويل نظام البحث التربوى فى مصر غير المصادر السابقة ، واتخاذ التدابير اللازمة لتنشيط وتفعيل مساهمة هذه الفئات فى تمويل البحث التربوى .
- من المصادر المطروحة بقوة تسويق مخرجات البحث التربوى فى السنوات الماضية تزايد الاتجاه فى العديد من المؤسسات البحثية التربوية فى العالم من التركيز على التمويل القائم على المدخلات إلى التمويل القائم على المخرجات أى دفع ثمن الخدمة البحثية التى تقدمها هذه المؤسسات من قبل المستفيدين .
- ضرورة تطوير تشريعات تسمح للمؤسسات البحثية بالتنسيق مع الإدارة القومية للنظام بفتح مجالات جديدة للموارد المالية سواء عن طريق أداء خدمات أو تلقى تبرعات أو حجز جزء من تمويلها لاستثماره فى توليد دخل جديد ، وتستطيع مؤسسات البحث التربوى أن تضاعف مواردها إذا أنشأت صندوقاً لدعم مواردها المالية يسهم فيه رجال الأعمال وتصب فيه إسهامات المنح

الواردة ، والمصارف المحلية والأجنبية ، ومن الممكن أن يستحدث هذا الصندوق مصدراً للتمويل الذاتي، كأن يتبنى مشروعات استثمارية تحقق نقلة تكنولوجية كبيرة ، كما تحقق في الوقت ذاته عائداً ضخماً ، مثل مشروعات البرمجيات (٧) .

- إدارة التمويل بكفاءة تمثل كفاية التمويل وتنوع مصادره عنصرين مهمين من عناصر المدخلات المالية ويفعلهما الإدارة الكفنة للتمويل وفق معايير محددة كما يلي :

- معيار التخصيص الأمثل ، وسبق مناقشته عند عرض قرارات التمويل .
- معيار التحرر من قيد سنوية الموازنة
- فقد يؤدي الالتزام بمبدأ السنوية في الموازنة إلى توقف النشاط البحثي لنفاد الاعتماد المالي ، وعمل تمديد له . الخ هذه الإجراءات ، ولما كان الوقت عنصراً جوهرياً ومورداً من موارد التنمية لذلك من الضروري التحرر من قيد الزمن بوجود حسيطة تمويلية يتم الإنفاق منها على إنجاز المشروعات البحثية دون توقف بسبب نفاد التمويل .
- معيار المرونة في استخدام التمويل ويعنى ضرورة وضع إجراءات لمواجهة ظروف طارئة والاستجابة السريعة لمعطيات معينة حسماً للإنجاز وقبل أن تتطور وترتفع تكلفة الإنجاز أكثر مما هي عليه فيما لو تركت دون قرار .
- معيار ترشيد التكاليف

فضلاً عما سبق الإشارة إليه فمن الضروري أن تصاحب كل مشروع بحثي دراسات حول الاستخدام الأمثل للتمويل المتاح ، ولايعنى الترشيح التقليل وإنما يعنى إنفاق الكلفة المقدرة في تحقيق الهدف المخطط ، وفيما يلي :

تقديرات تمويل نظام البحث التربوى وفق ثلاثة سيناريوهات

خلال الفترة (٢٠١٧/٢٠٠٢) جدول رقم (٧) مليار جنيه

السنوات	تقديرات الدخل القومى	التقدير الأول	التقدير الثانى	التقدير الثالث
٢٠٠٢	٢٥٧	١٤٢	٢٠٥٦	٢٧٠
٢٠٠٦/٥	٥٥٠	٣٣٠٠	٤٤٠٠	٥٠٠
٢٠١٢/١١	٨٠٧	٤٨٤٢	٦٤٥٦	٨٠٧٠
٢٠١٧/١٦	١١٠٠	٦٦٠٠	٨٨٠٠	١١٠٠٠

التقديرات السابقة توضح مايلى :

- تقديرات الدخل القومى على أساس مضاعفته كل عشر سنوات كما ورد بالوثائق الرسمية .
- التقدير الأول يصل إلى ٦% من الدخل القومى ، بينما الثانى يصل إلى ٨ ر% من الدخل القومى ، ويصل التقدير الثالث إلى ١% من الدخل القومى ، وهذه التقديرات تمكن من تحقيق أهداف نظام البحث التربوى ، وقد حسبت على أساس اعتماد التقدير الأول على مصدر وحيد للتمويل وهو الموازنة العامة ، وبتفعيل مصادر التمويل الأخرى يمكن الحصول على التقديرين الثانى والثالث بحسب استراتيجيات التفعيل التى سوف تتبع وجميع المصادر محلية لم يدرج بها التمويل من مصادر خارجية نظراً لمعالجة هذا لنوع من التمويل فى المسار الاستراتيجى التالى ، وقد تم وضع هذه التقديرات فى إطار التزايد المتوقع لتمويل البحث العلمى من ٢% إلى ٢٥% إلى ٣% من الدخل القومى كما ورد فى تقارير المجالس القومية المتخصصة والسابق الإشارة إليها .

المسار الاستراتيجي السادس : التعاون الدولي

الهدف

تنمية وتفعيل التعاون والتواصل الدولي في مجال البحث التربوي من الضروري أن يفيد البحث التربوي من العناصر المهمة في علاقات التعاون والتواصل العلمي والتكنولوجي الوثيقة مع الدول ذات الأنظمة البحثية المتقدمة بصفة عامة وفي مجال التربية والتعليم بصفة خاصة ، ولتحقيق هذا الهدف فمن الضروري اتباع الخطوات التالية :

- إدراج التعاون والتواصل العلمي والتكنولوجي التربوي مكوناً أساسياً في شراكات ومشاركات التعاون الاستراتيجي المصري / الإقليمي / العالمي ، للحصول على الميزة النسبية التي توافرت لدى كل دولة والتي تظهر الدراسات مدى الاحتياج إليها والإمكانية العالية للإفادة منها ، وتمثل نقلة أوسع نحو تحقيق نقلة نوعية في نظام البحث التربوي في مصر .
- وجود مخطط قومي للبعثات الخارجية مكوناً أساسياً في عمليات التعاون يشمل التأهيل ، وإعادة التأهيل ، التدريب ، وفق احتياجات مهنية قائمة أو متوقعة موزعة توزيعاً جغرافياً متوازناً ، مع وجود ضوابط لضمان ذلك وتحمل التكاليف لمتخذ القرار المتجاوز لتلك المعايير في حالة الكشف عنه بعد إجراء البعثة .
- إعطاء الأولوية في التعاون للمنظمات الدولية ، ثم الدول التي تتوازن مصالحها مع المصالح القومية في التعاقد ، وتنمى الفكر الذي ينظر إلى التعاون الدولي على أساس أنه نوع من أنواع التواصل العلمي ، وليس مصدراً من مصادر التمويل ، وبالتالي التبعية البحثية ، وفيما يلي تقديرات التعاون الدولي تنفيذاً لما سبق :

تقديرات التعاون الدولي للبحث التربوى وفق ثلاثة سيناريوهات خلال الفترة

(٢٠١٧/٢٠٠٢) تقديرات لسنوات الهدف بالمليون جنيه

جدول رقم (٨)

السنوات	المنح (١)	القروض (١)	المنح (٢)	القروض (٢)	المنح (٣)	القروض (٣)
٢٠٠٦/٥	٨٨	٢٥٠	١٠٠	٣٠٠	١٢٠	٣٥٠
٢٠١٢/١١	٦٨	١٥٠	٨٠	١٥٠	١٠٠	٢٠٠
٢٠١٧/١٦	٢٨	٥٠	٤٠	١٠٠	٦٠	١٥٠

التقديرات السابقة توضح ما يلى :

- التقديرات الثلاثة السابقة تتناقص بمعدلات مختلفة لتؤكد أمرين الأول تقليل الاعتماد على التمويل الخارجى لنظام البحث التربوى المصرى ، ونمو القدرة الذاتية سواء فى مجال المعرفة أو تكوين بنية التكنولوجيا المصرية .
 - يخضع التعاون الدولي لمجموعة من المعايير (يرجع إلى الدراسة الميدانية) تسعى فى مجملها إلى رعاية المصالح العليا للمجتمع المصرى .
- وبانتهاء هذا المسار تنتهي الاستراتيجية المقترحة لتطوير نظام البحث التربوى فى مصر فى ضوء متطلبات عصر المعلومات ، والتي حاول البحث من خلالها عرض المحاور والمسارات والمهام التى تشكل فى مجملها أسلوباً علمياً للتعامل مع مستقبل البحث التربوى فى مصر وهو ما هدف إليه البحث ، وسعى إلى تحقيقه ، وبذلك يكون قد حقق هدفه الرئيس ، وأهدافه الفرعية ، والله ولى التوفيق .

المراجع

(أ) التقارير والوثائق

- ١- المجالس القومية المتخصصة : موسوعة المجالس القومية المتخصصة ٧٤/ ١٩٩٩ المجلد (٢٥) ، ص ٥٧٦
- ٢- ----- : تقرير المجلس القومى للتعليم والبحث العلمى والتكنولوجى الدورة (٢٧) ٢٠٠٠/٩٩ ، ص ٢٦٥
- ٣- ----- المرجع السابق ، ص ٢٦٧
- ٤- ----- المرجع السابق ، ص ص ٢٦٤-٢٦٥
- ٥- ----- المرجع السابق ، ص ص ٢٦٥-٢٦٦ .
- ٦- ----- المرجع السابق ، ص ٢٦٧
- ٧- ----- المرجع السابق ، ص ص ٢٦٦-٢٦٧
- ٨- رئاسة الجمهورية ----- قرار جمهوري رقم (٨٨١) لسنة ١٩٧٢ بشأن إنشاء المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية .
- ٩- ----- قرار جمهوري رقم (٩٦) لسنة ١٩٨٠ بشأن اعتبار المركز القومى للبحوث التربوية من المؤسسات العلمية
- ١٠- مجلس الوزراء : " وثيقة مصر والقرن الحادى والعشرين ، كتاب الأهرام الاقتصادي " ، ١٩٩٧ ، ص ٤٤
- ١١- ----- : المرجع السابق ، ص ص ٣٠-٣٢

- ١٢- ----- : المرجع السابق ، ص ٤٤
- ١٣- وزارة البحث العلمى : " إطار السياسة العلمية ، والتكنولوجيا والإستراتيجية المتكاملة لتنفيذه "
- الموسع ، القاهرة : فبراير ١٩٩٦ ، ص ٢
- ١٤- وزارة البحث العلمى: المرجع السابق ، ص ص ٥ - ٢١
- ١٥- وزارة التعليم العالى : " البرامج التنفيذية لأنشطة وزارة التعليم العالى " ، القاهرة ، وحدة المعلومات ، ٢٠٠٠ ، ص ص ٣٩ - ٤٠
- ١٦- ----- : المرجع السابق ، ص ص ٤٣ - ٤٤
- ١٧- ----- : المرجع السابق ، ص ٤١

(ب) كتب ومراجع

- ١٨- أحمد إسماعيل حجبى : " المعونة الأمريكية للتعليم فى مصر "، القاهرة ، عالم الكتب ، ١٩٩٢ ، ص ص ٣٦ - ٣٧
- ١٩- أحمد الخشاب وآخرون : " الطريق الصعب ، طريق التنمية "، القاهرة ، مكتبة الوعى العربى ، (د - ت) ، ص ٢٠
- ٢٠- ----- : المرجع السابق ، ص ٢٤٧
- ٢١- إقبال الأمير السمالوطى : " قراءات فى التنمية الاجتماعية "، القاهرة ، المعهد العالى للخدمة الاجتماعية ، ١٩٩٥ ، ص ص ٥١ - ٥٢
- ٢٢- حسين كامل بهاء الدين : " التعليم والمستقبل " ، القاهرة ، دار المعارف ، ١٩٩٧ ، ص ص ٦٢ - ٦٣

- ٢٣- -----: المرجع السابق ، ص ٧٢،
- ٢٤- -----: المرجع السابق ، ص ص ١٥٣-١٥٥
- ٢٥- حلمى أحمد الوكيل : " تطوير المناهج " ، القاهرة ، مكتبة الانجلو المصرية ، ١٩٩١ ، ص ص ١٥-٢٠
- ٢٦- سوسن عثمان عبد اللطيف : " الاتصال فى الخدمة الاجتماعية " ، القاهرة ، ١٩٩٥ ، ص ص ٣٠-٣١
- ٢٧- ضياء الدين زاهر : " تعليم الكبار ، منظور إستراتيجي " ، القاهرة ، دار سعاد الصباح ، ١٩٩٣ ، ص ص ١١١-١١٤
- ٢٨- عبد الفتاح إبراهيم : " الاجتماع " ، بيروت ، دار الطليعة ، ١٩٨٠ ، نقلاً عن إقبال الأمير السمالوطى : مقدمة فى التخطيط الاجتماعى ، المعهد العالى للخدمة الاجتماعية ، ١٩٩١ ، ص ٧٦
- ٢٩- عادل مبروك محمد : " إدارة الاستراتيجية " ، كلية التجارة ، جامعة القاهرة ، ١٩٩٦ ، ص ٥
- ٣٠- قنيرة إسماعيل : " فى العلم ومنهجه " ، القاهرة بيمكو للنشر والتوزيع ، ١٩٩٧ ، ص ص ٢٠-٢١
- ٣١- محمد حسن إسماعيل وماهر أبو المعاطى على : " التخطيط الاجتماعى والسياسة الاجتماعية " ، ١٩٨٧ ، ص ٢٨٤
- ٣٢- محمد الحمصى : " خطط التنمية العربية واتجاهاتها التكاملية والتنافرية " ، بيروت ، مركز دراسات الوحدة العربية ، ١٩٨٠ ، ص ١١

- ٣٣- مصطفى عبد الغنى : " المتقف العربى والعولمة " ، القاهرة ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ٢٠٠٠ ، ص ٤٩
- ٣٤- محمد مهدي عصر : " التنمية الاقتصادية والاجتماعية فى الدول النامية " ، شبين الكوم ، الولاء للطبع والتوزيع ١٩٩٣، ص ١٥١
- ٣٥- منتدى العالم الثالث: " مصر ٢٠٢٠ مشروع بحثى " ، القاهرة ، ١٩٩٧ ، ص ٩٥
- ٣٦- لىلى شحاته وآخرون : " الإدارة العامة " ، كلية التجارة جامعة عين شمس ، ١٩٩٥ ، ص ص ٤٣٤-٤٣٣
- ٣٧- هالة محمد لبيب عنه : " الإدارة الاستراتيجية " ، القاهرة ، دار الثقافة العربية ، ١٩٩٧ ، ص ص ٢٧٩-٢٨٠ .

(ج) ندوات ومؤتمرات علمية

- ٣٨- أحمد إسماعيل حجى : " نحو مرتكزات لإستراتيجية عربية للتعليم " الندوة التربوية لإتحاد المعلمين العرب ، ١٩٩٤ ، ص ٥
- ٣٩- حسن حسين البىلاوى : " رؤية نقدية فى أزمة البحث التربوى ، طبيعتها وكيفية مواجهتها " ، مؤتمر البحث التربوى ، الواقع والمستقبل ، القاهرة ٢-٤ يوليو ١٩٨٨ ، رابطة التربية الحديثة، ١٩٨٨، ص ص ٤٨-٥٤
- ٤٠- حمدى أبو الفتوح عطيفه : " بحوث المناهج وطرق التدريس فى مصر ، رؤية ورأى " ، المرجع السابق ، ص ص ١٢-١٨

- ٤١- عبد الفتاح تركى : " فلسفة التربية والمنهج النقدي " ، الندوة العلمية الأولى ،
المنهجية المعاصرة فى البحث التربوى " كفر الشيخ ، كلية التربية
، جامعة طنطا ، ١٩٩٨ ، ص ١٠١
- ٤٢- -----: المرجع الأسبق ، ص ١٠١
- ٤٣- محمود السيد سلطان : " اتجاهات البحث التربوى فى مجال التعليم العالى " ،
المؤتمر القومى الثانى ، الأداء الجامعى الكفاءة ، والفعالية ،
والمستقبل ، القاهرة ، ١٠/٣١-١١/٢-١٩٩٥ ، مركز تطوير
التعليم الجامعى ص ٣٨٦-٣٨٨
- ٤٤- -----: المرجع السابق ، ص ٣٨٢-٣٨٣
- ٤٥- -----: المرجع السابق ، ص ٣٨٢
- ٤٦- -----: المرجع السابق ، ص ٣٨٠
- ٤٧- -----: المرجع السابق ، ص ٣٨٦-٣٨٨
- ٤٨- محمود أبو زيد إبراهيم : " رؤية نقدية لمنهج البحث التربوى ، الندوة العلمية
الأولى ، مرجع سابق ، ص ٤-٥
- ٤٩- -----: " دراسة تحليلية فى بحوث المناهج " ندوة أزمة البحث
التربوى ، التربية المعاصرة العدد الرابع ١٩٨٦ ، ص ٦٦
- ٥٠- -----: المرجع الأسبق ، ص ٤-٥
- ٥١- -----: المرجع السابق ، ص ٤٧

(د) الدوريات العلمية

- ٥٢- آر . إيه . بوكانان: " الآلة قوة وسلطة التكنولوجيا والإنسان منذ القرن ١٧ حتى
الوقت الحاضر" ، ترجمة أحمد شوقى جلال ، الكويت ، عالم

- المرجعية (٢٥٩)، المجلس الوطنى للفنون والثقافة
والآداب ، يوليو ٢٠٠٠، ص ٢١٨
- ٥٣- أرولندو أليورنوز: " الاستقلالية وأثبات الكفاءة فى التعليم العالى " ، مستقبلات
، المجلد (٢١) اليونسكو، ١٩٩١، ص ٢٤٤
- ٥٤- اليونسكو : " عندما تكون الأفكار هى رأس المال، اقتصاد المعرفة "
رسالة اليونسكو ، السنة (٥١) ١٩٩٨ ص ١٧-٢٠
- ٥٥- ----- : مرجع سابق ، ص ص ٢٤ - ٢٥
- ٥٦- ----- : مرجع سابق ، ص ٢٤
- ٥٧- ----- : مرجع سابق ، ص ٢٤
- ٥٨- بكر عبد الله بن بكر : " البحث العلمى فى الجامعات ، رسالة الخليج
العربى (٢٣)، مكتب التربية لدول الخليج، ١٩٨٧ ص ١٨٤
- ٥٩- بيل جيتس : " المعلوماتية بعد الانترنت (طريق المستقبل) " ، ترجمة عبد
السلام رضوان ، الكويت ، عالم المعرفة _ (٢٣١) ، المجلس
الوطنى للثقافة والفنون والآداب ، مارس ١٩٩٨ ن ص ٣٠٠
- ٦٠- بيكاس س ، وميشيلامارتن : " استراتيجيات جديدة للإدارة المالية فى الجامعات
" مستقبلات (١٠٧) العدد (٣) المجلد (٢٨) ، اليونسكو ، سبتمبر
١٩٩٨ ، ص ص ٤٣٣-٤٣٤ .
- ٦١- جلال أمين : "العولمة " سلسلة أقرأ (٧٣٦) ، القاهرة ، دار المعارف ،
١٩٩٨، ص ٧٥
- ٦٢- ----- : المرجع السابق ، ص ص ٥٥-٥٦
- ٦٣- جورج لودج : " ادارة العولمة " عرض محمد رؤف حامد ، كراسات
عروض ، القاهرة الكتبة الأكاديمية ، ص ١٢
- ٦٤- ----- : المرجع السابق ، ص ص ٢٤-٣٥

- ٦٥- دينا جلال : " المعونة الأمريكية لمصر أم لأمريكا " كتاب الأهرام الاقتصادي (٦) ، ديسمبر ١٩٨٨ ، ص ص ١٩٦-١٩٨
- ٦٦- سيد سالم موسى ومحمد احمد حسين: " دراسة تحليلية لبعض قضايا البحث التربوي المقارن " ، مجلة كلية التربية بالقازيق ، العدد (٣٢) ، مايو ١٩٩٩ ، ص ٩
- ٦٧- ----- : المرجع السابق ، ص ص ٦٢-٦٦
- ٦٨- سعيد إسماعيل على : " التعليم في مصر " كتاب الهلال (٥٣٩) ، نوفمبر ١٩٩٥ ، ص ص ١٩٥-١٩٦
- ٦٩- ----- : المرجع السابق ، ص ٣٤٣
- ٧٠- سيف الإسلام على مطر : " العوامل التي تؤثر على كفاءة البحث التربوي " ، التربية المعاصر (٥٦) مركز التنمية والمعلومات ، نقلاً عن محمد أحمد حسين ناصف ، مرجع سابق ، ص ص ٢٠٨-٢١٧
- ٧١- ----- : المرجع السابق ، ص ١٩٠
- ٧٢- سيف الإسلام على مطر: " العلاقة بين البحث التربوي وصنع السياسة التعليمية ، دراسات تربوية ، الجزء الثاني ، مارس ١٩٨٦ ، ص ص ٢٠٨-٢١٧
- ٧٣- شبل بدران : " البحوث الأجنبية وخرافة تطوير المجتمع المصري " ، التربية المعاصرة ، العدد الثاني ، ١٩٨٤ ، ص ١٢٤
- ٧٤- ----- : المرجع السابق ، ص ١٢٠
- ٧٥- صوفى حسن أبو طالب : " أثر العولمة على الهوية الثقافية في العالم الإسلامي " ، قضايا إسلامية ج (٥٠) ، المجلس الأعلى للشئون الإسلامية ، ١٩٩٩ ، ص ٥٠

- ٧٦- سمير مصطفى الطرابلسى: " العرب فى مواجهة العولمة " ، المعرفة ، وزارة المعارف ، المملكة العربية السعودية ١٩٩٩، ص ٥٠
- ٧٧- ضياء الدين زاهر : "جامعتنا العربية فى مطلع الألفية الثالثة ، تحديات وخيارات" كراسات مستقبلية ، القاهرة ، المكتبة الأكاديمية ، ص ص ٥٦-٥٧
- ٧٨- -----: المرجع السابق ، ص ص ٥٩-٦٢
- ٧٩- -----: المرجع السابق ، ص ٤٠
- ٨٠- -----: المرجع السابق ، ٥٨
- ٨١- -----: المرجع السابق ، ص ص ٦٣-٧٣
- ٨٢- عوض مختار هلوده : " المراكز التكنولوجية ، ودورها فى توطيد التكنولوجيا " ، القاهرة ، المكتبة الأكاديمية ، ١٩٩٩ ، ص ٣
- ٨٣- -----: المرجع السابق ، ص ص ٢٥-٢٨
- ٨٤- فران فيرى : " بعض الأفكار عن اتجاهات البحث التربوى " ، مستقبلات (١١١) المجلد (٢٩) العدد (٣) اليونسكو ، ١٩٩٩
ص ٤٥٩
- ٨٥- فرانك كليش : " ثورة الأنفوميديا ، الوسائط المعلوماتية ، وكيف تغير عالمنا وحياتك " ، ترجمة حسام الدين زكريا ، الكويت عالم المعرفة (٢٥٣) يناير ٢٠٠٠ ، المجلس الوطنى للثقافة والفنون والآداب ،
ص ص ٤١١-٤١٧
- ٨٦- كيمو ليمو : " مجالات البحث وأساليب استخدامه ، مستقبلات (٨٤) المجلد (٢٢) اليونسكو، ١٩٩٢ ، ص ٥٠١
- ٨٧- محمد جمال الدين درويش : " التخطيط لمجتمع المعلومات ، كراسات علمية ، القاهرة - المكتبة الأكاديمية ، ٢٠٠٠ ، ص ٤١

- ٨٨- -----: المرجع السابق ، ص ص ١١-١٨
- ٨٩- -----: المرجع السابق ، ص ٦ .
- ٩٠- محمد خليفه بركات : " البحث العلمى فى ميدان التربية والتعليم " مجلة أضواء على البحث التربوى (١) ، وزارة التربية والتعليم ، ١٩٦١ ، ص ١
- ٩١- محمد رشيد الفيل : "هجرة الكفاءات العلمية العربية " ، الكويت ، حوليات كلية الآداب (٩) ، ١٩٨٨ ، ص ص ٢٠-٢٣
- ٩١- محمد رؤوف حامد : " إدارة المعرفة ، رؤية مستقبلية " ، سلسلة أقرأ (٦٣٧) ، القاهرة ، دار المعارف ، ١٩٩٨ ، ص ص ٤٣-٤٧
- ٩٣- محمد حسام محمود لطفى : " الحماية القانونية لحق المؤلف " مصر واليونيسكو ، الجزء الثانى ، القاهرة ، ١٩٩٦ ، ص ص ٩٤-٩٥
- ٩٤- محمد سيد أحمد : "حول إشكالية الازدواجية (شمال ، وجنوب) ، ورقة عمل " المستقبل العربى السنة ١٨ ، ١٩٩٥ ص ص ٦٧-٧٠
- ٩٥- محمد على عزب : " تحدى التقدم العلمى والتكنولوجى للتعليم العالى وإمكانية مواكبة العصر " ، مجلة كلية التربية بالزقازيق ، مرجع سابق ، ص ٨٤
- ٩٦- محمد فوزى عبد المقصود : التعليم بالمعاهد الأزهرية وأثره فى تكوين بعض القيم لدى التلاميذ ، ماجستير ، كلية التربية ، جامعة الأزهر ، نقلاً عن مهنى إبراهيم غنايم ، التربية المعاصرة ، العدد (٤) مرجع سابق ، ص ١٨٦
- ٩٧- مهنى محمد إبراهيم غنايم : " البحث التربوى وموقع التربية الإسلامية منه " ، التربية المعاصرة ، العدد (٤) ، ١٩٨٦ ، مرجع سابق ص ص ١٨٥-١٨٦

- ٩٨- محمد محمود إبراهيم عويس : " البحث التأثيرى فى مجال العمل مع المجتمع المحلى " ، مجلة القاهرة للخدمة الاجتماعية ، العدد (٥) الجزء الثانى ، المعهد العالى للخدمة الاجتماعية ، ١٩٩٤ ، ص ٥٥١
- ٩٩- ميخائيل توشمان ، وفليب أندرسون: " إدارة الابتكار الاستراتيجية والتغير " ، عرض محمد رؤوف حامد ، كراسات عروض القاهرة ، المكتبة الأكاديمية ، ص ص ٣٤-٣٥
- ١٠٠- نبيل على : "العرب وعصر المعلومات " ، الكويت ، عالم المعرفة (١٨٤) ، المجلس الوطنى للثقافة والفنون والآداب ، ابريل ١٩٩٤ ص ص ١٤-١٨
- ١٠١- -----: " الثقافة العربية وعصر المعلومات " ، الكويت ، عالم المعرفة (٢٦٥) (، المجلس الوطنى لثقافة والفنون والآداب ، يناير ٢٠٠١ ص ص ٣٠٩-٣٢٠
- ١٠٢- -----: المرجع السابق ، ص ص ٣١٩-٣٣٥
- ١٠٣- -----: المرجع السابق ، ص ٣٠٨
- ١٠٤- عبد الله عبد الدايم : نحو فلسفة تربوية عربية ، بيروت ، مركز دراسات الوحدة العربية ١٩٩١ ، ص ٢٢٢ ، نقلاً عن المرجع السابق ، ص ٣٠٨
- ١٠٥- هشام نورى عبد العزيز : "التعليم العالى فى اسرائيل " مجلة الفيصل ، الرياض ، المجموعة الفيصلية ، ١٩٩٩ ، ص ٥٣
- ١٠٦- -----: المرجع السابق ، ص ٥٣
- ١٠٧- يوسف صلاح الدين قطب : "اكتشاف الشباب ذوى المواهب العلمية ورعايتهم " صحيفة التربية ، مارس ٢٠٠٠ ، ص ص ١٢-١٣ .

**فعالية برنامج مقترح لإكساب المعلمين
ومتخصصى تكنولوجيا التعليم مهارات استخدام وصيانة
وتصميم وإنتاج دروس لبعض الأجهزة التعليمية
باستخدام مؤتمرات الفيديو**

إعداد

دكتور / رؤوف عزهى توفيق
باحث بالمركز القومى للبحوث التربوية والتنمية

الناشر

المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية بالقاهرة

جمهورية مصر العربية إبريل ٢٠٠١ م

ملخص الدراسة

فعالية برنامج مقترح لإكساب المعلمين وأخصائي تكنولوجيا التعليم مهارات استخدام وصيانة وتصميم وإنتاج دروس لبعض الأجهزة التعليمية باستخدام مؤتمرات الفيديو

إعداد

دكتور / رؤوف عزمى توفيق^(*)

استهدفت الدراسة قياس فعالية برنامج مقترح لإكساب المعلمين وأخصائي تكنولوجيا التعليم مهارات استخدام وصيانة وتصميم وإنتاج دروس لبعض الأجهزة التعليمية ، وتكونت مجموعة الدراسة من (٢٧٠) فرداً من محافظات (الإسكندرية ، البحيرة ، طنطا ، القاهرة ، المنيا) ، وحاولت الدراسة أن تجيب عن الأسئلة الآتية :

١- ما مدى استفادة مجموعة الدراسة من برنامج التدريب على استخدام وصيانة وتصميم وإنتاج دروس لبعض الأجهزة التعليمية وعلى تحصيلهم لبعض المفاهيم المتعلقة بموضوع التدريب ؟

٢- ما مدى استفادة مجموعة الدراسة من برنامج التدريب على استخدام وصيانة وتصميم وإنتاج دروس لبعض الأجهزة التعليمية فى اكتساب المهارات المتعلقة بموضوع التدريب ؟

٣- ما اتجاهات مجموعة الدراسة نحو استخدام وصيانة وتصميم وإنتاج دروس لبعض الأجهزة التعليمية موضوع التدريب ؟

(*) باحث بشعبة بحوث تطوير المناهج بالمركز ائلقومى للبحوث التربوية والتنمية

٤- ما اتجاهات مجموعة الدراسة نحو استخدام فيديو المؤتمرات فى التدريب ؟

وتضمنت أدوات الدراسة ما يلى :

أ - أدوات القياس :

١ - اختبار فى التحصيل

٢ - مقياس للاتجاه نحو البرنامج

٣ - مقياس للاتجاه نحو استخدام مؤتمرات الفيديو فى التدريب

٤ - بطاقة ملاحظة

ب - أدوات البرنامج والتدريب

• ملخص اللقاءات (الأهداف - المحتوى - الوسائط والأنشطة - الأوراق التفاعلية).

• الشفافيات - الشرائح الملونة - دروس لبعض الأجهزة .

• رسوم وشرح تفصيلى لأجهزة عرض (الشرائح الشفافة الملونة ، الصور المعتمة ، فوق الرأس) .

• نماذج (شكل تفصيلى) للأجهزة المصممة وهى جهاز عرض الصور المعتمة ، وجهاز عرض الشرائح الشفافة الملونة .

واستخدم برنامج (SPSS) لإجراء المعالجة الإحصائية وحساب قيمة " ت " لمعرفة فعالية المجموعات ، وتعيين النسبة الفاتية " ف " لمعرفة الدلالة بين المحافظات ، واختبار شافيه للموازنة بينهم ، وجاءت النتائج فى صالح البرنامج وأدواته ، وقناعة أفراد مجموعة الدراسة بأهمية العناية بالأجهزة التعليمية ، وإنتاج دروس لمختلف المواد ، لتلك الأجهزة ، كما كان هناك تعطش لإنتاج الأجهزة البديلة ، كما أن التدريب من خلال شبكة مؤتمرات الفيديو مفيد ، ويوفر الجهد والوقت ، والتكلفة ، كما يمكن أن يؤتى الثمار المطلوبة إذا توفرت له الأساليب والطرق ، والوسائل المناسبة .

**فعالية برنامج مقترح لإكساب المعلمين
ومتخصصي تكنولوجيا التعليم مهارات استخدام وصيانة
وتصميم وإنتاج دروس لبعض الأجهزة التعليمية
باستخدام مؤتمرات الفيديو**

إعداد

د / رؤوف عزمى توفيق*

مقدمة :

بعد التدريب من خلال مؤتمرات الفيديو ، والذي يسمى شبكة الاجتماع بالفيديو Video conferences ثورة في مجال تدريب العاملين في التربية والتعليم بمختلف تخصصاتهم ، بل أي مجال تدريب آخر ويهتم بتطوير أداء المعلم بعد تخرجه ، وأثناء حياته العملية (١٧ : ٢٥٣)^١.

كما أن تلك التقنية تسمح لأعداد كبيرة من المتدربين للوقوف على ما توصل إليه العلم سواء في الجانب التخصصي أو المهني أو الثقافي ، وهم في أماكنهم دون أن يتكبدوا - أو المتدربون - مشقة السفر ، والانتقال ، وفي هذا قضاء على مشاكل وصعوبات الإقامة ، وتعطيل العمل المدرسي ، فالمدرّب يمكنه أن يدرّب عدداً من المعلمين في ستة وعشرين مركزاً في نفس الوقت

* باحث بالمركز القومي للبحوث التربوية والتنمية

^١ يعني الرقم الأول رقم المرجع ، والأرقام التالية تعني أرقام الصفحات

كما تتيح الشبكة المتصلة باللياف ضوئية فرصة التفاعل والحوار والمناقشة ، وتبادل الخبرات فى تدريب متزامن وتفاعلى ، ويمكن استخدام تقنيات أخرى لزيادة فعالية التدريب من خلال الشبكة .

ويراعى عند استخدام شبكة الاجتماع بالفيديو : ضرورة استطلاع رأى المتدربين لتحديد الاحتياجات التدريبية ووقت التدريب ، أهمية تهيئة المتدربين مسبقاً ، والاهتمام بالوسائل التعليمية من جانب المدربين ، الاهتمام بتوفير معايير الجودة للقاءة (١٠ : ٣٣-٣٤) .

وتتميز تلك التقنية بعدة مزايا منها التوجه التلقائى مع صوت المتحدث ، وتقريب صورته Voice Activated Zoom ، وظهور صورة المدرب والمتدرب إلى جانب البيانات بما يسمى (Multi Point) بالإضافة إلى كاميرا خاصة لنقل المستندات (Document camera) .

وقد أثبتت مجموعة من الدراسات فعالية تلك الشبكة وسيطا لتدريس التلاميذ لمواد دراسية مختلفة كدراسة جوزوايس Gouzouasis ١٩٩٤ (٢٣) أو لتنمية كفايات محددة لدى المعلمين كدراسة لولار Lawlor ١٩٩٤ (٢٧) ، وعلى الرغم من ذلك ، ومن خلال خبرة الباحث ببرامج التدريب من خلال فيديو المؤتمرات تنفيذاً وتقويماً ، توجد بعض نواحي القصور منها :

اقتصار بعض برامج التدريب على المحاضرات النظرية ، وعدم وجود أوراق مكتوبة يبين أيدي المتدربين ، وقصور التفاعل بين المدربين والمتدربين ، وعدم الاهتمام بمتابعة وتقويم برامج التدريب بعد تنفيذها ، فضلاً عن تحديد برامج التدريب من قبل جهات التدريب دون تحديد احتياجات المتدربين (٦ : ٦ - ١٢) ، (١٢ : ١٥٢) ، (٧ : ١٩٣) ، ونتيجة لقصور برامج التدريب بوجه عام ، ومن خلال مؤتمرات الفيديو بشكل خاص ، ونظراً لأهمية برامج تدريب المعلمين أثناء الخدمة

في تنمية كفاياتهم التدريسية حيث اتفقت الدراسات التقييمية العديدة على أن أداء المعلمين أثناء الخدمة ليس على المستوى المطلوب من الإتقان منها دراسة ماجدة حبشي ١٩٩٠ (١٦ : ٩٠٣ - ٩٢٠)، ودراسة ليلى إبراهيم معوض ١٩٩١ (١٥ : ٦٨١ - ٦٩١) ، والذي تم مراعاته في الدراسة الحالية ..

وإذا كانت أدوات تكنولوجيا التعليم ووسائطها دعامة أساسية في منظومة التعليم والتعلم فكثيراً ما تتعطل إحدى مفردات المنظومة فيما أن تتوقف بكاملها أو تفقد جزءاً من أهميتها وفائدتها كما جاء في دراسة لطفي الخطيب ١٩٩٢ (١٤ : ٥٢) إن بعض المعدات والأجهزة قد يكون عرضة للتوقف والتلف ، ولا يكون المعلم في مثل هذه الحالة قادراً على إصلاحها ومن خلال دراسة استطلاعية قام بها الباحث* ، وجد توافر العديد من الأجهزة أهمها جهاز العرض فوق الرأس (Over Head Projector) ، وجهاز عرض الصور المعتمة (diascopeEp) وجهاز عرض الشرائح الملونة (Projector) بواقع جهاز لكل مدرسة تقريباً من عينة الدراسة الاستطلاعية وعدم توافر أجهزة العرض السينمائي وآلات التصوير إلا في الإدارات التعليمية و وجد أن نسبة استخدام هذه الأجهزة بالنسبة لعدد الحصص لا يتجاوز ١٠% وبالنسبة للمواد الدراسية مجتمعة لا يتجاوز ١٠% وقد يرجع ذلك إلى :

- ١ - عدم دراية المعلمين بطريقة التشغيل .
- ب- ضعف رغبة المعلمين في الاستخدام .
- ج - عدم توافر المواد العلمية المناسبة للأجهزة .
- د - تعطل الأجهزة .

* ملحق (١)

أما برامج التدريب بالنسبة للوسائل التعليمية فتسير على ثلاثة مستويات :

- ١ - برامج إعداد القادة (المعنيين فى وظائف رؤساء أقسام ومديرى إدارات فرعية للوسائل التعليمية بالمحافظات) .
 - ٢ - برامج تدريب الفنيين : المعنيين للقيام بمهام إنتاج الوسائل التعليمية البسيطة ، وتشغيل الأجهزة وصيانتها) .
 - ٣ - برامج تدريب المعلمين والذين يسند إليهم مادة الوسائل التعليمية .
- وقد تنسم تلك البرامج بالجانب الإدارى أكثر من الجانب التقنى (١ : ١٧٨)

ويضيف إعلان رسيقى لوزراء التعليم بالدول التسع بالبرازيل حول مؤتمر التعليم للجميع (٢ فبراير ٢٠٠٠) تحت عنوان " إنجازات العقد الماضى على استخدام التعلم عن بعد للتوسع فى التعليم ، وفى برامج تدريب المعلمين " ، أن من التحديات زيادة فرص العمل لخفض الأمية وتنمية تكنولوجيا التعليم ومهارات الحياة ، وتحسين جودة التعليم ، وتحسين جودة برامج إعداد وتدريب المعلمين أثناء الخدمة .

ومن توصيات المؤتمر العلمى الأول " نحو تعلم أفضل باستخدام تكنولوجيا التعليم فى الوطن العربى " أكتوبر ١٩٩١ ، ضرورة الاهتمام بمقررات تكنولوجيا التعليم فى خطة إعداد المعلم ، وإعطائها الوقت الكافى لممارستها عملياً (٥ : ٣٧٦) .

وتؤكد كثير من الدراسات دور أدوات تكنولوجيا التعليم فى العملية التعليمية منها دراسة لامى Lamme ١٩٩٠ ، والتى ركزت على أهمية الوسائل والصور والرسوم والمجسمات فى نمو المفاهيم لدى المتعلمين (٢٦ : ١٨١) ، واتفقت معها دراسة لور Loar ١٩٩٤ فى دور الصورة فى إثارة الاهتمام وتنمية الاكتشاف وزيادة الملاحظة وتنمية الموازنة (٢٨) وركزت دراسة جرومز Grooms ١٩٩٤ على أهمية التكنولوجيا داخل الفصل لاستكمال عملية التعليم والتعلم (٢٤) .

مما سبق نخلص إلى أن :

- مؤتمرات الفيديو تقنية تحتاج إلى تقويم ومراعاة عدة اعتبارات لزيادة فعاليتها.
- الأجهزة التعليمية مصدر للتعليم نأمل أن تخرج من أماكن حفظها وتخزينها ، وتستخدم في مكانها المناسب ، وهذا يتطلب التعرف على طرق وشروط استخدامها وصيانتها ، ومحاولة إنتاج بعضها ، بالإضافة إلى إنتاج مواد تعليمية لكل صف دراسي.

مشكلة الدراسة :

تتلخص مشكلة الدراسة في قلة استخدام أدوات تكنولوجيا التعليم والقصور في استخدام بعضها وقلة البرامج التدريبية على استخدامها وصيانتها ويرجع ذلك إلى أن :

- أ- بعض المعلمين غير مؤهلين تربوياً ، (من خريجي كليات غير تربوية) ، والمؤهلين تربوياً ليس لديهم المهارات الكافية ويرجع ذلك إلى : قلة عدد الساعات التي يدرس فيها الطلاب

مادة تكنولوجيا التعليم بكليات التربية مدتها أربع ساعات أسبوعياً في الفرقة الثالثة والرابعة ، ويغلب عليها الطابع الأكاديمي دون التطبيق العملي (٢ : ٣٦٤) .

- ب - قلة الدراسات التي تتناول صيانة الأجهزة التعليمية (في حدود علم الباحث)

- ج - قلة الدراسات التي تتناول تصميم أجهزة نظراً لحاجتها لدراسة هندسية وعدم التشجيع على إنتاجها .

مما سبق يتضح وجود فجوة في مجال الدراسات التي تناولت استخدام وصيانة وتصميم بعض الأجهزة التعليمية بالإضافة إلى إنتاج دروس لتلك الأجهزة ومن تتبع

المشكلىة والحاجة إلى الدراسة ، واللى ىللخص فى اقتراف وتجرب البرنامف المقترح باسءءام مؤفمراف الففءىو .

أهءاف الدراسة

ىهءف الدراسة إلى :

- ١ - إكساب المعلمىن ومفخصصى فكفولوجفا الفءلعم بعض المفاهم الخاصة باسءءام وصفاة وفصمىم وإفناف مواد فءلمفة لبعض الأجهزة الفءلمفة .
- ٢ - إكساب مءموعة الدراسة مهاراف اسءءام وصفاة وفصمىم وإفناف مواد فءلمفة لبعض الأجهزة الفءلمفة .
- ٣ - فكوىن افءاف مءجب لءى مءموعة الدراسة فءو اسءءام وصفاة وفصمىم وإفناف مواد فءلمفة لبعض الأجهزة الفءلمفة .
- ٤ - فكوىن افءاف مءجب فءو الفءرب من ءلال مؤفمراف الففءىو .

مصطلافا الدراسة :

المعالفة : وفعى إءاف الأفر المرءوب أو المففوق الذى فءم ءرضاف معىناً (٣٠ : ١٣٧) ، أو هى القءرة على أءاف الأففال الصءفة أو فءفء الأفر المرءوب أو المففوق الذى فءفه برنامف الفءرب لفءقق الأفاف الفى وفع من أجلها ، وفاف من ءلال الفءرف على الزفاة أو الفقص فى مفوسفا ءرفاف مءموعة الدراسة (٢٢ : ١٩٢) .

وفقص به فى هءه الدراسة لاسءءام الوسافل والطرق المعىنة لفءقق الهءف من البرنامف

البرنامف : هو المءطط العام الذى فوضع فى ففء سابق على عملففى الفءلعم والفءرب فى مرفلة من مراحل الفءلعم ، وفلخص الإءراءاف

والموضوعات التي تنظمها المدرسة خلال مدة معينة ، كما يتضمن الخبرات التعليمية التي يجب أن يكتسبها المتعلم (٣ : ٤٨-٤٩) .

ويعرف إجرائياً في الدراسة الحالية بأنه مخطط مقصود يهدف إلى تطوير أداء المعلمين ومتخصصي تكنولوجيا التعليم على استخدام وصيانة وتصميم بعض الأجهزة التعليمية وإنتاج مواد تعليمية لكل ، في ضوء احتياجاتهم التدريبية .

مؤتمرات الفيديو : (شبكة الاجتماع بالفيديو) — عن بعد — Video conferences المؤتمرات عبر مسافات طويلة ، أسلوب يستخدم للأفراد والمجموعات المتواجدة في أماكن متفرقة للمشاركة في اجتماع يضم أعدادا كبيرة ، ويمكن أن يشمل أدوات عرض فيديو ، وسبورات إلكترونية ، وغيرها من أدوات الاجتماعات عبر الفيديو (٧ : ٢١٩ — ٢٣٢) .
الاستخدام : ونعني بها الطرق السليمة لتشغيل الأجهزة التعليمية ، والمكان المناسب الذي توضع فيه مع الأخذ في الاعتبار احتياطات الأمن ، والرؤية الواضحة للتلاميذ . .

الصيانة : ونقصد بها في هذه الدراسة إجراء بعض العمليات مثل إزالة الأتربة (النظافة) وتغيير المصابيح ، أو عمليات التشحيم أو التزييت للأجهزة التعليمية أو تغيير المنصهر ، دون الدخول في العمليات المعقدة .

التصميم : ويقصد بها عمل نماذج لبعض الأجهزة غير المعقدة من خامات متوفرة ، رخيصة الثمن .

حدود الدراسة :

تقتصر حدود الدراسة على :

- مجموعة من المعلمين ومتخصصى تكنولوجيا التعليم بمحافظات (القاهرة ، الإسكندرية ، البحيرة ، طنطا ، المنيا) .
- اقتصر التدريب على أجهزة (العرض فوق الرأس – عرض الصور المعتمدة عرض الشرائح الشفافة) .
- الالتزام بالفترة الزمنية المحددة للتدريب باستخدام مؤتمرات الفيديو حسب الجدول المرفق ، والمادة العلمية المعدة ، وورش العمل* .

أدبيات الدراسة :

فكرة عن مؤتمرات الفيديو :

تعنى مؤتمرات الفيديو (عن بعد) Video conferences مجموعة تكنولوجيات تدمج بين إشارات الصوت والصورة والبيانات تنتقل مجتمعة فى زمن واحد عبر مسافات بعيدة تجمع بين عدة أشخاص فى أماكن مختلفة ، وتتكون من كاميرا Camera لتلتقط الصور ، وميكروفون Microphone لنقل الأصوات ، وشاشة Monitor ، وجهاز تسجيل VCR ، وكاميرا لنقل الرسائل Document Camera ، وماسح للصور Scanner ، وبرنامج كمبيوتر للتحكم فى كل ما سبق Soft Ware Computer ، بالإضافة إلى السماعات Speaker ، وأجهزة إلغاء الصدى Echo Cancellers ، كما أن الكاميرا الخاصة بتصوير الوثائق التى تتصل بجهاز العرض فوق الرأس Over Head Projector ، ويمكن ضبطها بشكل أتماتيكى أو اليد بالإضافة إلى جهاز تسجيل الفيديو ، وتعتمد مهارة القائم بالتدريب

* جدول (٤) ص ١٥

على الاستغلال الجيد للأدوات السابقة لزيادة فعاليتها ، ومنذ بداية ظهور تلك الأنظمة تستخدم في إتاحة الفرصة لعدد من الأشخاص سواء كان قليلاً أو كثيراً ، ليتناقشوا وجهاً لوجه ، ويتبادلوا الآراء والأفكار ، والصور والرسومات ، والوثائق فيما بينهم ، ولقاء الخبرات النادرة ، ورؤية أفلام مهمة عن بعد ، أى أنه وسيط لتوصيل الخبرات ، ويفيد في (٢٠ : ٦٩٢) :

- تحسين نوعية التعليم والتعلم .
- الاستفادة من الخبراء في التدريس .
- المساعدة في تبادل الخبرات .
- جعل التدريس أكثر فعالية ونفعاً .
- توسيع فرصة التفاعل .

وتنطلق أدبيات الدراسة من أربعة محاور :

الأول يتناول الأجهزة التعليمية (محور الدراسة الحالية) وهي أجهزة العرض (العرض فوق الرأس ، عرض الصور المعتمدة ، وعرض الشرائح الشفافة الملونة) _ تأتي احتياطات استخدام كل منها في سياق التدريب* _ كما أنها من أكثر الأجهزة توافراً في المدارس ، وأن إهمال استخدامها يعود بالدرجة الأولى إلى سوء الصورة أو عطل غير معقد بها مما يحتاج إلى مهارة في الصيانة ، كما أن تلك الأجهزة يمكن أن تخدم العديد من المواد الدراسية ، كما أن إنتاج المادة العلمية يتم وفق شروط يمكن للمعلم أن يراعيها .

وكما ذكر جون John (٢٥) ١٩٩٢ " أن توافر الأجهزة والأدوات المستخدمة في مجال تكنولوجيا التعليم ليس هو العامل المحدد فقط في التعليم ولكن

* ملحق (٢)

الأهم هو الكيفية التى توظف بها فى الموقف التعليمى من أجل تحقيق الأهداف المنشودة .

كما يضيف فتح الباب ١٩٩٧ (١١ : ٢٢) أنه يمكن تحسين التعليم كله بدءاً من مرحلة الحضانه حتى مستوى المرحلة الجامعية من خلال توظيف تلك المستحدثات التكنولوجية فى مجال التعليم ، لأن هذه التكنولوجيا إذا أحسن استخدامها تجعل الخبرة التعليمية أكثر واقعية ، وأكثر قابلية للتطبيق .

أما المحور الثانى : فيعنى بالمعلم ، وهنا يضيف جون (٢٥) أن أهمية إعداد وتوفير المعلم القادر على توظيف تلك التكنولوجيات بكفاءة فى عملية التدريس ، لا يتم إلا من خلال وعى المعلم مهنيًا بتلك التكنولوجيات ، ومن خلال تدريبه عليها .

وبالإضافة إلى ما سبق فإن التشغيل والصيانة عاملان مترابطان فى تلك المنظومة ، ويأتى التصميم هواية للمعلم الواعى والدارس لإنتاج أجهزة بديلة ، وإذا اشترك التلميذ فى عملية التصميم والإنتاج ، وما يتخللها من دراسة ورسم هندسى للجهاز ، والبحث عن الأدوات وتوفيرها ، ومهارة تركيبها ، وتجميع المنتج النهائى ، وهذا كله محصلة علم ، ودراسة ، وتعاون .

ويمكن تلخيص صيانة الأجهزة فى نوعين (٩ : ١٣٣ - ١٣٦) :

١ - الصيانة الوقائية .

٢ - صيانة الإصلاح .

وتركز الدراسة الحالية على الصيانة الوقائية التى تختص بـ :

- أ - تنظيف أجهزة وحدة الإضاءة . ب - تزييت أو تشحيم أجهزة وحدة الحركة .
- ج - حماية الأجهزة من الأتربة . د - تجريب الجهاز قبل تشغيله وخاصة المنصهر

ومن هنا تصبح الوسائل التعليمية ممارسة فكرية وعملية تهدف إلى تحسين التدريس ، ورفع مستوى أداء المعلم ، وتوفير الجهد والوقت على المتعلم ، وزيادة قدراته على التفكير العلمى (١٩ : ٣١٥) .

وإذا كانت المشكلات التدريسية التى يواجهها المعلمون تفرض عليهم تطوير أساليبهم التدريسية ، وتوظيف التجهيزات التكنولوجية لتتقل المتعلم من مستمع إلى مساهم إيجابى فى تعلمه لجعل التلميذ محور العملية التعليمية .

والمحور الثالث : المتعلم وهو المستفيد الأول من الناتج سواء بالمشاركة فى الاستخدام أو رؤية عدة وسائط ، كما أن إنتاج المادة التعليمية يمكن أن يكون أحد أنشطته الفعالة لتجعل التعلم أكثر قبولاً ، ولتعد المدرسة بالنسبة له لتكون مصدر جذب وليس مصدر طرد للتلميذ .

والمحور الرابع : مصادر الوسائل التعليمية وهى :

- ١ - الوسائل الجاهزة (سابقة الإعداد) وتتميز بالجودة والحرفية فى الإنتاج والتوزيع ، ولكنها قد تكون مرتفعة الثمن ، كما أنها لا تغطى كل المقررات الدراسية ، وقد تكون بها معلومات إضافية خارج المنهج للهدف التجارى ، أو معلومات قديمة تحتاج إلى تحديث ، أو غير مكتملة البيانات .
- ٢ - إعادة اكتشاف وتعديل الوسائل الجاهزة ، وتعنى إنتاج جزئى للوسائل بتكلفة بسيطة.
- ٣ - إنتاج الوسائل التعليمية وهو الأساس فى اقتناء الوسائل التعليمية والذى يحتاج إلى التدريب ، وإعادة الاكتشاف ليكون محوراً للنشاط والتعليم والإنتاج وتبادل المعارف ، وهو ما سنعنى به فى الدراسة الحالية .

أسئلة الدراسة :

- ١ - ما مدى إفادة مجموعة الدراسة من برنامج التدريب على استخدام وصيانة وتصميم وإنتاج دروس لبعض الأجهزة التعليمية على تحصيلهم لبعض المفاهيم المتعلقة بموضوع التدريب ؟
- ٢ - ما مدى إفادة مجموعة الدراسة من برنامج التدريب على استخدام وصيانة وتصميم وإنتاج دروس لبعض الأجهزة التعليمية فى اكتسابهم المهارات المتعلقة بموضوع التدريب ؟
- ٣ - ما مدى اكتساب مجموعة الدراسة للاتجاه نحو استخدام وصيانة وتصميم وإنتاج دروس لبعض الأجهزة التعليمية موضوع التدريب ؟
- ٤ - ما اتجاهات مجموعة الدراسة نحو استخدام فيديو المؤتمرات فى التدريب ؟

مجموعة الدراسة :

تكونت مجموعة الدراسة من (٢٧٠) فرداً نصفهم من متخصصى تكنولوجيا التعليم (من خريجي كلية التربية النوعية) ، والنصف الآخر من معلمى المرحلة الابتدائية ، جميعهم من خريجي كليات التربية ممن أنهوا برنامج الإعداد التربوى بكليات التربية ، موزعة على النحو التالى: (٧٠) فرداً بمحافظة القاهرة ، (٤٥) فرداً بمحافظة الإسكندرية ، (٤٥) فرداً بمحافظة البحيرة ، (٦٠) فرداً بمحافظة الغربية (طنطا) ، (٥٠) فرداً بمحافظة المنيا .

أدوات الدراسة :

أولاً : إعداد برنامج التدريب • :

• ملحق (٢)

ويقصد ببرنامج التدريب إحداث تطور فى معلومات ومهارات واتجاهات المتدربين فيما يتصل باستخدام وصيانة وتصميم بعض الأجهزة التعليمية ، بحيث يعزى هذا التطور إلى برنامج التدريب ، ويستمد برنامج التدريب المقترح معايير إعدادة من المعايير العلمية لبرامج التدريب بوجه عام ، وطبيعة طرق استخدام وصيانة وتصميم الأجهزة التعليمية ، وإنتاج بعض المواد التعليمية ، مع مراعاة طبيعة الاجتماع بالفيديو وسيطا للتدريب عن بعد .

وبالنسبة للمعايير العلمية لبرامج التدريب أثناء الخدمة فإن بيان استطلاع رأى مؤتمر وقادة ومسئولى التدريب والذى عقد بمقر مركز التدريب بالقاهرة (١٩٩٥) ، أكد على مجموعة من المعايير منها : (٦ : ٦ - ٩)

- أن تكون خطة التدريب من واقع الاحتياجات التدريبية للمتدربين .
 - يفضل السبع عن الأساليب التقليدية ، وتتبع الأساليب الجديدة لزيادة إيجابية ومشاركة المتدربين .
 - تقويم البرامج التدريبية فى أثناء التنفيذ ، وفى نهاية البرنامج .
- هذا وتتفق دراسة ملكة صابر ١٩٩٥ (١٨ : ١٩٢) ، ودراسة فتحية معنوق ١٩٩٥ (١٢ : ١٥٢) مع استطلاع الرأى السابق فيما يتعلق بتحديد الاحتياجات وارتباط الموضوعات باحتياجات المتدربين ، وتضيف الدراسة الأخيرة مجموعة من المعايير التى يجب إتباعها عند التدريب أثناء الخدمة وهى :

- تحديد المحتوى وفق أهداف التدريب
- تحديد مواد التدريب
- اختيار أدوات تكنولوجيا التعليم التى ترتبط بالتدريب
- تنوع أساليب التدريب
- توضيح أهداف التدريب للمتدربين

- تسلسل موضوعات التدريب
- تكامل الموضوعات وشموليتها ومرونتها
- استخدام التقويم أثناء التدريب
- تحديد مدى اكتساب المتدربين للمعارف والمهارات والاتجاهات .
- متابعة أثر التدريب للتأكد من تطبيق المتدربين لما تعلموه فى التدريب .

وتضمنت أدوات البرنامج :

- أ - اللقاءات (الأهداف - الأدوات - ملخص اللقاء) .
- ب - الأوراق التفاعلية .
- ج - الشفافيات .

ثانياً : بطاقة الملاحظة^(٥) :

وهى مقسمة إلى أربعة أجزاء خاصة بـ التشغيل (عشر مهارات فرعية) ، والصيانة (خمس مهارات فرعية ، والتصميم (خمس مهارات فرعية) ، وإنتاج دروس (عشر مهارات فرعية) ، وتهدف بطاقة الملاحظة إلى مراعاة تفاعل المتدربين فى ورش العمل من خلال:

- أ - اشتراك المتدربين فى عمليات تشغيل الأجهزة ، ومراعاة الاحتياطات اللازمة لذلك .
- ب - اشتراك المتدربين فى صيانة الأجهزة (الفك والتركيب) ، ومراعاة شروط الأمان والمحافظة على الأجهزة .
- ج - الاهتمام بتصميم جهاز لعرض الصور المعتمة ، وجهاز عرض الشرائح الشفافة.

(٥) ملحق (٣)

د - إنتاج مواد تعليمية (دروس تعليمية مناسبة لكل جهاز وكل مرحلة) .
وقد تم وضع البطاقة في صورة مفردات سلوكية يمكن ملاحظتها ورصدها
(٢٩ : ١٥) ، وتم إعداد بطاقة الملاحظة بطريقة العلامات للدلالة على أهمية
الصف ، وتم إتباع الخطوات التالية :

- أ - تعريف كل عنصر في عبارة قصيرة .
ب - صياغة العبارات المقابلة لكل عنصر بوضوح ودقة .
وروعي عند بناء البطاقة توفير المعايير العلمية لها وهي :
- ١ - الصدق : من خلال مجموعة من المحكمين ، وتم إجراء التعديلات اللازمة
من الصياغة والترتيب المنطقي .
 - ٢ - الثبات باستخدام طريقة اتفاق الملاحظين ، وتم حساب الاتفاق باستخدام معادلة
كوبر Cooper (٢١) حيث بلغت نسبة الاتفاق (٠.٨١) وهي قيمة
مناسبة .

ثالثاً : اختبار التحصيل^(١) :

تضمن الاختبار في صورته النهائية (٥٠) مفردة في أربعة أجزاء ، الجزء
الأول من نوع الصواب والخطأ ، وتكون من (١٠) عبارات ، والنوع الثاني :
الاختيار من متعدد ، وتضمن (١٠) عبارات ، والنوع الثالث من أسئلة الاختصار
(الإجابات القصيرة) ، وتضمن (١٥) نقطة ، والنوع الرابع من نوع التعرف على
أجزاء رسم الأجهزة وتضمن (١٥) نقطة ، والجدول رقم (١) التالي يوضح توزيع
أسئلة الاختبار على محاوره .

(١) ملحق (٤)

جدول رقم (١)

توزيع أسئلة الاختبار على محاوره

م	المحور	أرقام الأسئلة	م.ج	%
١	تركيب الأجهزة	١، ٢، ٢٤ (أجزاء) ، ٢٥ (أجزاء)، ٢٦ (أجزاء)	١٧	٣٤%
٢	احتياطات الأمان عند استخدام الأجهزة	٣، ٤، ٧، ١١، ١٦، ١٨، ١٩	٧	١٤%
٣	طريقة استخدام الأجهزة	١٢، ١٣، ١٥، ١٧، ٢٠	٥	١٠%
٤	أهمية الأجهزة فى العملية التعليمية	٥، ٦، ٨، ٩، ١٠، ١٤	٦	١٢%
٥	إنتاج مواد تعليمية تصلح لتلك الأجهزة	٢١ (أجزاء) ، ٢٢ (أجزاء)، ٢٣ (أجزاء)	١٥	٣٠%
	المجموع	٥٠	٥٠	١٠٠

وروى عند بناء الاختبار توافر الشروط الواجبة على النحو التالى :

(٨ : ٨٦)

- ١ - الموضوعية : يجب ألا يحتل السؤال أكثر من إجابة .
- ٢ - الشمولية : أن تشمل الأسئلة جميع موضوعات التدريب .
- ٣ - صدق المحتوى (المضمون) : (٨ : ١١٤) ، وروى فيه تطابق الأسئلة مع مضمون برنامج التدريب ، وحسب إجماع آراء السادة المحكمين ، بعد التعديل وفق ما أشاروا به
- ٤ - الثبات : تم تطبيق الاختبار على مجموعة استطلاعية مكونة من (٢٥) فرداً من خارج مجموعة الدراسة بطريقة إعادة التطبيق ، وبلغ معامل ثبات الاختبار ٨٦ ر . ٠ ، وهى قيمة مناسبة .

رابعاً : مقياس الاتجاهات نحو استخدام ، وصيانة الأجهزة التعليمية :

أعد هذا المقياس للتعرف على اتجاهات المتدربين نحو استخدام وصيانة بعض الأجهزة التعليمية ، وتضمن المقياس في صورته النهائية (٤٠) عبارة موزعة على ستة محاور على نحو ما يوضحه جدول رقم (٢) التالى :

جدول رقم (٢)

محاور مقياس الاتجاهات نحو استخدام وصيانة الأجهزة التعليمية

ونقل كل محور

م	المحور	أرقام العبارات	المجموع	النسبة %
١	أهمية استخدام وصيانة الأجهزة التعليمية	١٦،١٩،١٣،١٠،١٥	٦	%١٥
٢	عوائق استخدام وصيانة الأجهزة	٢٥،٢٦،٣٠،٣٧،٣٨،٤٤،١٨	٧	%١٧
٣	أهمية الأجهزة السليمة للعملية التعليمية	٦،٧،٨،٩،١١،١٤،١٧	٧	%١٧
٤	من يقوم بصيانة الأجهزة	٢،٥،١٢،١٣،٢٣،٢٨،٢٩	٧	%١٧
٥	أهمية التعاون فى صيانة الأجهزة	٢٠،٢٢،٣١،٣٤،٣٥،٣٦،٤٠	٧	%١٧
٦	أهمية التدريب على الصيانة	٢١،٢٤،٢٧،٣٢،٣٣،٣٩	٦	%١٥
	المجموع	٤٠	٤٠	%١٠٠

وقد صيغت عبارات المقياس باستخدام طريقة ليكرت Likert الثلاثية ، بحيث تلى كل عبارة ثلاث استجابات هى (موافق / غير متأكد / غير موافق) كما بدأ المقياس بمجموعة تعليمات ، وعرض على مجموعة من المحكمين ، ونتج عن ذلك

* ملحق (٥)

بعض التعديلات ، وبعد تعديل المقياس طبق استطلاعياً على مجموعة من مدرسى المرحلة الابتدائية ، وأمناء معامل التطوير التكنولوجى قوامها (٢٤) فرداً ، مرتين ، بفواصل زمنى شهر واحد لحساب ثبات المقياس بطريقة إعادة التطبيق ، وقد جاء معامل الثبات (٠.٨٤) ، ومتوسط زمن الإجابة (٣٠) دقيقة

خامساً: مقياس التجهيزات نحو التدريب من خلال شبكة الاجتماع بالفيديو (عن بعد):^(٦)

تم إعداد مقياس للتعرف على اتجاهات المتدربين نحو استخدام شبكة الاجتماع بالفيديو (مؤتمرات الفيديو) فى التدريب ، ومعرفة مدى توافق مجموعة الدراسة مع تلك التقنية الحديثة ، وتضمن المقياس فى صورته النهائية من (٤٠) عبارة صيغت بطريقة ليكرت (كما سبق) ، والجدول رقم (٣) التالى يوضح توزيع عبارات المقياس على محاوره الأربعة :

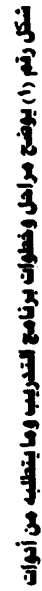
جدول رقم (٣)

توزيع عبارات مقياس التجهيزات نحو شبكة الاجتماع بالفيديو على محاوره

م	المعور	أرقام العبارات	المجموع	النسبة %
١	شبكة الاجتماع بالفيديو تقنية حديثة	٣،٤،٥،١٠،١٢،١٧،٣٦،٣٧،٣٨	٩	٢٢%
٢	حضور برامج التدريب على الشبكة	١،٢،١١،١٦،٢٢،٢٥،٢٦،٣١،٣٢،٣٩	١٠	٢٥%
٣	مميزات الشبكة وسيط للتدريب	٨،٩،١٨،١٩،٢٠،٢١،٢٤،٢٧، ٢٩،٣٣،٣٤،٣٥،٤٠	١٣	٣٢%
٤	التفاعل والمشاركة من خلال التقنية	١٣،١٤،١٥،٢٣،٣٠،٣٨،٦،٧	٨	٢٠%
	المجموع	٤٠	٤٠	١٠٠%

(٦) ملحق (٦)

وتم توفير المعايير العلمية له من صدق وثبات ، وبلغ ثبات المقياس ٩١ %
وهي نتيجة مناسبة ، ومتوسط زمن الإجابة (٣٠) دقيقة .
والشكل التالي رقم (١) يوضح مراحل وخطوات برنامج التدريب وما
يتطلبه من أدوات :



جدول رقم (٦)

نتائج تحليل التباين بين مناطق الدراسة في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل

مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط مجموع المربعات	(ف)	الدالة
بين المجموعات	٤	٦٥٦,٣٦	١٦٤,٠٩	١٥,٩١	دالة
داخل المجموعات	٢٦٥	٢٧٣٣,٣٥	١٠,٣٢		

بقراءة جدول رقم (٦) السابق وجد قيمة (ف) تساوي (١٥,٩١) وهي دالة عند مستوى دلالة ٠,٠١ ، ولمعرفة الفروق بين المحافظات تم تطبيق اختبار شافيه وجاءت النتائج على نحو ما يوضحه جدول رقم (٧) التالي :

جدول رقم (٧)

نتائج اختبار شافيه للدلالة بين المحافظات المختلفة

المحافظات	المتوسط	طنطا	البحيرة	المنيا	الإسكندرية	القاهرة
	٣٥,٤٣	٣٨,٥٣	٣٨,٨	٣٨,٨٩	٤٠,٣٧	
طنطا	٣٥,٤٢	-	-	-	-	-
البحيرة	٣٨,٥٢	*	-	-	-	-
المنيا	٣٨,٨	*	-	-	-	-
الإسكندرية	٣٨,٨٩	*	-	-	-	-
القاهرة	٤٠,٣٧	*	-	-	-	-

بقراءة جدول رقم (٧) السابق وجد أن مجموعة طنطا هي أقل المجموعات في متوسطها ، والتي وجد بينها دلالة مع جميع المجموعات لصالح المجموعات

وقد سار تنفيذ البرنامج بعرض الأهداف العامة والإجرائية ، ومحتوى التدريس والأنشطة ، وقائمة بالمواد المستخدمة وورش العمل ، وجدول رقم (٤) التالي يوضح الموضوعات والخطة الزمنية لتطبيق البرنامج ، والذي استغرق أربعة أيام بواقع أربعة لقاءات بواقع أربع جلسات في كل لقاء بين جلسات ورش عمل .

جدول رقم (٤)

الخطة الزمنية ، وموضوعات برنامج التدريب المقترح على استخدام وصيانة وتشغيل وإنتاج بعض الدروس لبعض الأجهزة التعليمية

اللقاء	الجلسة الأولى	الجلسة الثانية	الجلسة الثالثة	الجلسة الرابعة
الأول	افتتاح البرنامج وتوضيح الهدف من التدريب التطبيق القبلي لاختبار التحصيل ومقياس الاتجاهات العلمية نحو كل من (استخدام وصيانة الأجهزة التعليمية ، التدريب على شبكة الاجتماع بالفيديو وسيط للتدريب) .			
الثاني	أهمية الأجهزة موضوع التدريب ، ودورها التربوي (تصنيفها ، أهميتها ، التعرف على صيانتها)	ورشة عمل	التعرف على تركيب وشروط تشغيل واستخدام كل من الأجهزة التعليمية	ورشة عمل
الثالث	جهاز العرض فوق الرأس (صيانتها ، إنتاج الشفافيات وبدائلها)	ورشة عمل	جهاز عرض الصور المعتمدة (صيانتها ، عمل جهاز بديل له ، جمع مادة علمية له)	ورشة عمل
الرابع	جهاز عرض الشرائح الشفافة (صيانتها ، عمل جهاز بديل ، إنتاج الشرائح الشفافة)	ورشة عمل	التطبيق البعدي لأدوات الدراسة	

نتائج الدراسة وتفسيرها

للإجابة عن التساؤل الأول والذي ينص على " ما مدى إفادة مجموعة الدراسة من برنامج التدريب على استخدام وصيانة وتصميم وإنتاج دروس لبعض الأجهزة

التعليمية وعلى تحصيلهم لبعض المفاهيم المتعلقة بموضوع التدريب ؟ " ، تم رصد متوسط درجات اختبار التحصيل وانحرافات المعيارية وحساب الفعالية ، وجاءت النتائج على نحو ما يوضحه جدول رقم (٥) التالى :

جدول رقم (٥)

قيمة " ت " لدلالة الفروق بين متوسطى درجات مجموعة الدراسة فى التطبيقين القبلى والبعدى لاختبار التحصيل (النهاية العظمى للدرجة - ٥٠ درجة)

عدد أفراد المجموعة (ن)	متوسط التطبيق القبلى (س)	متوسط التطبيق البعدى (ص)	الانحراف المعياري للفروق (م)	قيمة " ت "	مستوى الدلالة
٢٧٠	١٣,٧٧	٣٩,٦٣	٢,٩	١٤٣,٦٧	دالة عند ٠,٠١

بقراءة جدول رقم (٥) السابق وجدت قيمة (ت) مساوية ١٤٣,٦٧ وهى دالة إحصائيا عند مستوى دلالة ٠,٠١ ر لصالح التطبيق البعدى مما يدل على زيادة المعرفة البعدية لدى المتدربين من خلال البرنامج كما أن تلك المعارف تعد جديدة بالنسبة لهم (كما أعرب عن ذلك معظم المتدربين) فى موضوعات استخدام وصيانة ، وإنتاج مادة تعليمية ، وإنتاج جهاز مشابه لجهاز عرض الصور المعتمدة ، وكان بالنسبة لبعضهم الآخر تنشيط لما لديهم من معلومات ومهارات ، وهذه ضرورة لتنمية مهارات المتدربين (١٢ : ٦٩) ، كما توضح النتيجة إفادة المتدربين من البرنامج وأدواته .

وللموازنة بين المجموعات فى المحافظات المختلفة تم إجراء تحليل تباين أحادى ، ومعادلة شافيه ، وجاءت نتائج تحليل التباين على نحو ما يوضحه جدول رقم (٦) التالى :

جدول رقم (٦)

نتائج تحليل التبليين بين مناطق الدراسة فى التطبيق البعدي لاختبار التحصيل

مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط مجموع المربعات	(ف)	الدالة
بين المجموعات	٤	٦٥٦ر٣٦	١٦٤ر٠٩	١٥ر٩١	دالة
داخل المجموعات	٢٦٥	٢٧٢٣ر٣٥	١٠ر٣٢		

بقراءة جدول رقم (٦) السابق وجد قيمة (ف) تساوي (١٥ر٩١) وهى دالة عند مستوى دلالة ٠.١ ، ولمعرفة الفروق بين المحافظات تم تطبيق اختبار شافيه وجاءت النتائج على نحو ما يوضحه جدول رقم (٧) التالى :

جدول رقم (٧)

نتائج اختبار شافيه للدلالة بين المحافظات المختلفة

المحافظات	المتوسط	طنطا	البحيرة	المنيا	الإسكندرية	القاهرة
		٣٥٤ر٢	٣٨ر٥٢	٣٨ر٨	٣٨ر٨٩	٤٠ر٢٧
طنطا	٣٥ر٤٢		-	-	-	-
البحيرة	٣٨ر٥٢	*		-	-	-
المنيا	٣٨ر٨	*	*		-	-
الإسكندرية	٣٨ر٨٩	*	*	*		-
القاهرة	٤٠ر٢٧	*	*	*	*	

بقراءة جدول رقم (٧) السابق وجد أن مجموعة طنطا هى أقل المجموعات فى متوسطها ، والتى وجد بينها دلالة مع جميع المجموعات لصالح المجموعات الأخرى ، وقد أرجع السبب لانقطاع الإرسال عن تلك القاعة عدة مرات ولفترات

متفاوتة فى أثناء البرنامج مما قلل التفاعل واستمرار الإفادة من البرنامج ، ومما يؤكد ضرورة العناية بأسباب وصول البث (وهو إحدى المشكلات الرئيسة فى برامج التدريب عن بعد باستخدام مؤتمرات الفيديو ، وكان لوجود أحد القائمين على البرنامج ، ووجود مادة مكتوبة لدى المتدربين أثر طيب فى إفادة المجموعة من التدريب .

وللإجابة عن السؤال الثانى والذى ينص على " ما مدى إفادة مجموعة الدراسة من برنامج التدريب على استخدام وصيانة وتصميم وإنتاج دروس لبعض الأجهزة التعليمية فى اكتساب المهارات المتعلقة بموضوع التدريب ؟ " تم رصد نتائج بطاقة الملاحظة على نحو ما يوضحه جدول رقم (٨) التالى :

متوسط درجات تطبيق بطاقة الملاحظة لجموعه الدراسة والنسبة المئوية له

[illegible]

بقراءة جدول رقم (٨) السابق وبحساب النسب المئوية لدلالة الدرجات حيث إن الاستجابة عن:

مفردات بطاقة الملاحظة لا تحتل أكثر من أحد احتمالين إما توجد وتعطى درجة واحدة أو لا توجد وتعطى (صفراً) ، وقد تمت مناقشة كل جهاز على حدة ولكل محافظة ، ثم المجموعة ككل ووجد أنه :

أ - بالنسبة لجهاز العرض فوق الرأس وجد أن الفرق فى المتوسطات بين أعلى مجموعة (٢٢ر٢٣) ، وأقل مجموعة (٢١ر٦) أن الفرق يساوى (٠ر٦٣) .

ب - بالنسبة لجهاز عرض الصور المعتمة (تم تصميم نموذج بديل له) جاء الفرق بين درجة أعلى مجموعة (٢٦ر٨٥) ، وأقل مجموعة (٢٦ر٤٧) مساوياً (٠ر٣٨) .

ج - بالنسبة لجهاز عرض الشرائح الشفافة (تم تصميم نموذج بديل له) كان الفرق بين أعلى متوسط (٢٦ر٧٧) وأقل متوسط (٢٥ر٨٤) مساوياً (٠ر٩٣) .

د - كما جاءت متوسطات جميع الأجهزة أعلى من ٨٠ % وهو ما تؤكد الدراسات أنه مستوى التمكن المرضى

هـ - كما جاءت نسب المحافظات المختلفة أعلى من ٨٥ % وهى نتائج مرضية ، وإن كانت بعض النتائج تشير إلى أن وجود المدرب فى مواجهة المتدربين له أثر إيجابى ، وهذا لم يمنع تفاعل باقى المجموعات مع البرنامج والوسيط لمراعاة شروط استخدام فيديو المؤتمرات ومساعدة المتدربين للتفاعل معها بتوفير وسائط ومواد تفاعلية .

بالنسبة للسؤال الثالث والذى ينص على " ما اتجاهات مجموعة الدراسة نحو استخدام وصيانة وتصميم وإنتاج دروس لبعض الأجهزة لتطبيقية موضوع للتدريب ؟ " ، تم رصد

متوسط درجات مقياس الاتجاه نحو برنامج التدريب ، وتم تعيين الدلالات باستخدام برنامج SPSS ، وجاءت النتائج على النحو الذى يوضحه جدول رقم (٩) التالى :

جدول رقم (٩)

فكفة متوسط درجات مقياس الاتجاه نحو استخدام وصيانة وتصميم بعض الأجهزة العلمية

فى التطبيقين القبلى والبعدى (النهائية العظمى للدرجة - ١٢٠ درجة)

عدد أفراد المجموعة (ن)	متوسط التطبيق القبلى (م)	متوسط التطبيق البعدى (م)	الانحراف المعياري للفروق (ع)	قيمة " ت "	مستوى الدلالة
٢٧٠	٥٠.٥٦	١٠٢.٧٤	٤.٧٧	٩٣.١٧٩	دالة عند مستوى دلالة ٠.١

بقراءة جدول رقم (٩) السابق جاءت الدلالة لصالح التطبيق البعدى حيث جاءت قيمة " ت " مساوية (٩٣.١٧٩) وهذا يؤكد على تكون اتجاه موجب لدى المتدربين نحو مهارات الاستخدام والصيانة ، وأهمية تلك الأجهزة فى عملية التعليم والتعلم عن قناعة بدورها التربوى المهم ، ويرجع ذلك بصفة أساسية لدور ورش العمل بالإضافة إلى استخدام وسائط وأساليب مختلفة أثناء التدريب مما يؤكد على رضا مجموعة المتدربين عن نظام التدريب .

وللموازنة بين المجموعات فى المحافظات المختلفة تم إجراء تحليل التباين ، وجاءت النتائج على النحو الذى يوضحه جدول (١٠) التالى :

جدول (١٠)

نتائج تحليل التباين لمؤشر درجات مقياس الاتجاه نحو استخدام وصيانة وتصميم بعض الأجهزة العلمية (النهائية العظمى للدرجة - ١٢٠ درجة)

مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط مجموع المربعات	" ف "	الدلالة
بين المجموعات	٤	٤٧٩٩٧	١١٩٩٩	٥٢	دالة عند مستوى دلالة ٠.١
داخل المجموعات	٢٦٥	٦١١٧٨٨	٢٣٠٩		

بقراءة الجدول (١٠) السابق وجد أن قيمة " ف " مساوية (٥٢) وهى دالة عند مستوى (٠.٠١) مما يؤكد على وجود فروق فى الاتجاهات المتكونة لدى المتدربين بين المناطق المختلفة (المحافظات) ، ولحساب الفروق بين المحافظات تم تطبيق اختبار شافيه ، وجاءت النتائج على النحو الذى يوضحه جدول (١١) التالى :

جدول (١١)

نتائج اختبار شافيه للدلالة بين المحافظات المختلفة

المحافظات	المتوسط	القاهرة	المنيا	البحيرة	طنطا	الإسكندرية
القاهرة	١٠١٦	-	-	-	-	١٠٥٤٢
المنيا	١٠١٨٢	-	-	-	-	-
البحيرة	١٠٢٥٦	-	-	-	-	-
طنطا	١٠٣٧٢	-	-	-	-	-
الإسكندرية	١٠٥٤٢	*	*	-	-	-

بقراءة جدول (١١) السابق وجد دلالة بين محافظة الإسكندرية وكل من محافظة القاهرة و محافظة المنيا لصالح الإسكندرية ، ويرجع ذلك لكثرة تدريب أفراد عينة محافظة الإسكندرية على استخدام مؤتمرات الفيديو فى التدريب أكثر من غيرهم ، كما أن قاعة محافظة الإسكندرية من أقدم القاعات المستخدمة فى التدريب ، كما توضح إفادة تلك المجموعة ورضاهم عن البرنامج ومؤتمرات الفيديو كما عبر عن ذلك متدربو الإسكندرية .

بالنسبة للسؤال الرابع والذى ينص على " ما اتجاهات مجموعة الدراسة نحو استخدام فيديو المؤتمرات فى التدريب ؟ " تم حساب الدلالة للفروق بين المتوسطات باستخدام نفس البرنامج ، وجاءت النتائج على النحو الذى يوضحه جدول (١٢) التالى :

جدول (١٢)

دلالة الفروق بين متوسطات درجات أفراد مجموعة الدراسة فى التطبيقين القبلى والبعدى لقياس الاتجاهات نحو التدريب باستخدام الاجتماع بالفيديو

(النهائية العظمى للدرجة - ١٢٠ درجة) .

عدد أفراد المجموعة (ن)	متوسط التطبيق القبلى (س)	متوسط التطبيق البعدي (ص)	الانحراف المعياري للفروق (ع)	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
٢٧٠	٤٠٫٧١	١٠٣٫٨٩	٩٫١٦	٩٤٫٣	دالة عند مستوى دالة ٠٫١

بقراءة الجدول (١٢) السابق نجد أن قيمة الدلالة (ف) مساوية (٤٫٩٦) وهى دالة عند مستوى ٠٫١ مما يؤكد رضا مجموعة المتدربين عن نظام التدريب عن طريق شبكة الاجتماع بالفيديو ، وتفاعلهم معه ، وذلك لأن هذا النظام يشجع على

المناقشة المتبادلة ، وتبادل الأفكار ، وإتاحة الفرصة للإفادة من خبرات الآخرين ، ولموازنة بين المحافظات تم إجراء تحليل التباين ، وجاءت النتائج على النحو الذى يوضحه جدول (١٣) التالى :

جدول (١٣)

نتائج تحليل التباين بين مناطق الدراسة المختلفة فى مقياس الاتجاه نحو التدريب باستخدام شبكة الاجتماع بالفينديو (النهاية العظمى للدرجة - ١٢٠ درجة)

الدالة	" ف "	متوسط مجموع المربعات	مجموع المربعات	درجات الحرية	مصدر التباين
دالة عند ٠.٠١	٨٠٧٧	١٣٠.٠٣	٥٢٠.١	٤	بين المجموعات
		١٤٠٨٢	٣٩٢٧.٧٨	٢٦٥	داخل المجموعات

بقراءة جدول (١٣) السابق جاءت قيمة " ف " مساوية (٨٠٧٧) وهى دالة عند مستوى ٠.٠١ ، ولمعرفة الفروق بين المحافظات تم تطبيق اختبار شافيه وجاءت النتائج على النحو ما يوضحه جدول (١٤) التالى :

جدول (١٤)

نتائج اختبار شافيه للدلالة بين المحافظات المختلفة

المحافظات	المتوسط	الإسكندرية	طنطا	القاهرة	المنيا	البحيرة
الإسكندرية	١٠٢.٣٦	-	-	-	-	-
طنطا	١٠٢.٣٦	-	-	-	-	-
القاهرة	١٠٣.٠٤	-	-	-	-	-

تابع جدول (١٤)

المحافظات	الإسكندرية	طنطا	القاهرة	المنيا	البحيرة
المتوسط	١٠٣,٣٦	١٠٣,٨	١٠٣,٠٤	١٠٥,١	١٠٦,٠
المنيا	-	*	-	-	-
البحيرة	-	*	*	*	-

بقراءة جدول (١٤) السابق وجد هناك دلالة إحصائية بين محافظة المنيا ومحافظة طنطا لصالح محافظة المنيا ، ويرجع ذلك إلى انقطاع الإرسال عن طنطا فى كثير من الأوقات ، وهناك دلالة بين البحيرة وكل من طنطا والقاهرة والمنيا لصالح البحيرة ، ويرجع ذلك إلى قلة أفراد المجموعة المتدربة فى محافظة البحيرة (٤٥) فرداً ، مما أتاح لهم الفرصة فى المناقشة ، والرؤية والإفادة من البرنامج

توصيات الدراسة :

- إعادة النظر فى توفير الأجهزة التعليمية فى المدارس ، وتوفير المواد العلمية المناسبة لكل .
- الاهتمام بتدريب أمناء المعامل والمعلمين على عمليات الصيانة البسيطة للأجهزة مثل تغيير المصابيح ، أو إزالة الأتربة (تنظيف الأجهزة) ، وتغيير المنصهر .
- الاهتمام بتدريب معلمى المواد المختلفة على إنتاج مواد تعليمية على الأجهزة المختلفة مثل الشفافيات بأنواعها ، وتجميع الصور الجيدة والمناسبة ، وإنتاج شرائح شفافة ملونة لموضوعات متكاملة .

- الاهتمام بعمل أجهزة بديلة (التصميم) ، وتشجيع إنتاجها لأنها دراسة وعلم بالإضافة إلى أهميتها التربوية .
- إعادة النظر في برامج التدريب أثناء الخدمة من خلال شبكة الاجتماع بالفيديو (عن بعد) بحيث تتبع المعايير العلمية لبرامج التدريب عامة ، وطبيعة الوسيط المستخدم .
- مراعاة التوازن بين الجانبين النظري والعمل في برامج التدريب في أثناء الخدمة الاهتمام بتقويم برامج التدريب في أثناء الخدمة من خلال شبكة الاجتماع بالفيديو - الاهتمام بالقاعات من حيث التهوية والإضاءة وسهولة الحركة ، وإعادة تشكيل المقاعد لصالح لورش العمل ، مع توفير بعض الإمكانيات لتسهيل عملية التدريب مثل ماكينة مستندات ، وأدوات عمل (مقصات ، قواطع / مواد لاصقة / ورق بريستول / كرتون) ،
- الاهتمام بسرعة إصلاح الأعطال داخل القاعات .
- وضع ضوابط اختيار الفئة المستهدفة من التدريب ، والتأكد من إفادتها من التدريب .

الدراسات المقترحة :

استكمالاً للدراسة الحالية يمكن إجراء الدراسات التالية :

- ١ - دراسة المعوقات التي تواجه التدريب باستخدام مؤتمرات الفيديو ، واقتراح الحلول المناسبة لها .
- ٢ - الموازنة بين التدريب المباشر ، والتدريب من خلال شبكة الاجتماع بالفيديو (عن بعد) .
- ٣ - دراسة لمعينات التدريب التي تزيد من فعالية برامج التدريب من خلال شبكة الاجتماع بالفيديو (عن بعد) .

- ٤ - فعالية برامج باستخدام أجهزة (العرض فوق الرأس ، عرض الصور المعتمدة ، عرض الشرائح الشفافة) فى تدريس موضوعات معينة لمختلف المواد الدراسية وأثره على التحصيل ، الاتجاه ، الميول ، تنمية التفكير ، علاج التخلف الدراسى .
 - ٥ - بناء برامج لدراسة فعالية أجهزة أخرى مثل السينما ، والكمبيوتر فى العملية التعليمية .
 - ٦ - تدريب المعلمين ومتخصصى تكنولوجيا التعليم على إنتاج مواد تعليمية باستخدام الكمبيوتر .
 - ٧ - بناء برامج لإنتاج أفلام فيديو تعليمية .
-

المراجع

- ١- إبراهيم عبد الفتاح يونس : " برامج التدريب فى الإدارة العامة للوسائل التعليمية - دراسة تحليلية " ، دراسات وبحوث تربوية ، المجلد الثانى ، القاهرة ، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم ، ١٩٩٢
- ٢- أحمد حامد منصور : " واقع مقررات تكنولوجيا التعليم بشعب إعداد معلم رياض الأطفال فى كليات التربية بجمهورية مصر العربية " ، المؤتمر العلمى الأول نحو تعليم أفضل باستخدام تكنولوجيا التعليم فى الوطن العربى ، القاهرة ، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم ١٩٩١ .
- ٣- أحمد حسين اللقانى ، على أحمد الجمل : " معجم المصطلحات المعرفة فى المناهج وطرق التدريس " ط٢ ، القاهرة ، عالم الكتب، ١٩٩٩ .
- ٤- أحمد زكى بدوى : " معجم مصطلحات العلوم الاجتماعية " ، بيروت : مكتبة لبنان ، ١٩٧٧ .
- ٥- الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم : " المؤتمر العلمى الأول نحو تعليم أفضل باستخدام تكنولوجيا التعليم فى الوطن العربى ، تكنولوجيا التعليم " ، الجزء الثانى ، أكتوبر ، ١٩٩١ .
- ٦- المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية : " تطوير تدريب المعلمين " ، المؤتمر القومى لتطوير وإعداد المعلم وتدريبه ورعايته ، القاهرة ، ١٩٩٥ .

- ٧ - المنظمة العربية للتربية والعلوم والثقافة : " قائمة مصطلحات تكنولوجيا التربية " ، تونس ، إدارة التقنيات التربوية ، ١٩٩٤ .
- ٨ - رضا عبده إبراهيم القاضى : " برنامج لتدريس مقرر الشفافيات التعليمية لطلاب شعبة تكنولوجيا التعليم بكليات التربية النوعية " ، تكنولوجيا التعليم ، المجلد الثانى ، القاهرة ، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم ، ١٩٩٢ .
- ٩ - عبد الحافظ محمد سلامة : " تشغيل الأجهزة التعليمية وصيانتها " الأردن ، عمان ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، ١٩٩٦ .
- ١٠ - عقيل محمود رفاعى : " دراسة تشخيصية لصعوبات التدريب عن بعد عن طريق شبكة المؤتمرات (Video Conferences) ، ومقترحات علاجها " مستقبل التربية العربية ، المجلدان ٤ ، ٥ ، العددان ١٦ ، ١٧ ، القاهرة ، مركز ابن خلدون للدراسات الانتمائية بالتعاون مع جامعة حلوان ، يناير ١٩٩٩ .
- ١١ - فتح الباب عبد الحليم سيد : " توظيف تكنولوجيا التعليم " ، ط٢ ، القاهرة ، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم ، ١٩٩٧ .
- ١٢ - فتحيه معتوق بكرى عباس : " معايير تدريب المعلمات أثناء الخدمة بالمملكة العربية السعودية " ، دراسات فى المناهج وطرق التدريس ع ٣٠ ، القاهرة ، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، فبراير ١٩٩٥ .

- ١٣ - فوزى طه إبراهيم : " أسئلة امتحانات الفصل الدراسى الأول بمدارس الفكر بجدة ، دراسة تحليلية " ، دراسات تربوية ، المجلد الرابع ، الجزء ١٥ ، القاهرة ، رابطة التربية الحديثة ، نوفمبر ، ١٩٨٦
- ١٤ - لطفى الخطيب : " دور المشرف التقنى فى مساعدة وتشجيع المعلم على استخدام تقنيات التعليم " ، تكنولوجيا التعليم ، سلسلة دراسات وبحوث ، المجلد الثانى ، القاهرة ، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم ، ١٩٩٢ .
- ١٥ - لىلى إبراهيم معوض : " تقويم تدريس العلوم فى ضوء بعض النماذج التعليمية " ، المؤتمر العلمى الثالث ، رؤى مستقبلية للمناهج فى الوطن العربى ، المجلد الثانى ، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، الإسكندرية (٤ - ٨) أغسطس ١٩٩١ .
- ١٦ - ماجدة حبشى : " الكفاءة التدريسية والاتجاه نحو مهنة التدريس لدى معلمى العلوم بالمرحلة الإعدادية ، المؤهلين تربوياً ، وغير المؤهلين تربوياً - دراسة تقييمية " ، المؤتمر العلمى الثانى ، إعداد المعلم ، التراكمات والتحديات ، المجلد الثالث ، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس بالإسكندرية (١٥ - ١٨) يوليو ، ١٩٩٠ .
- ١٧ - مركز التطوير التكنولوجى : " التكنولوجيا وسيلة لتطوير التعليم فى القرن الحادى والعشرين " ، سلسلة كتب التعليم بالتكنولوجيا ، القاهرة ، وزارة التربية والتعليم ، ١٩٩٥ .
- ١٨ - ملكة حسن صابر : " اتجاهات حديثة فى تدريب المعلم أثناء الخدمة مع التطبيق للتعرف على أثر دروس المشاهدة على أداء المعلمات "

- ، دراسات فى المناهج وطرق التدريس ، ع ٣٠ ، القاهرة ،
الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، فبراير ١٩٩٥ .
- ١٩ - ممدوح محمد عبد الحميد : " مدى وعى معلمى العلوم بمستحدثات تكنولوجيا
التعليم واتجاهاتهم نحو استخدامها " ، المؤتمر العلمى الرابع
للتربية العلمية للجميع بالإسماعيلية ، القاهرة ، الجمعية
المصرية للتربية العلمية أغسطس ، ٢٠٠٠ .
- ٢٠ - منى الصبان : " تأثير تكنولوجيا عقد المؤتمرات بالفيديو عن بعد على تطوير
أداء المدرس " ، المؤتمر العلمى السابع بكلية التربية - جامعة
حلوان بعنوان تطوير نظم إعداد المعلم العربى وتدريبه مع
مطلع الألفية الثالثة ، المجلد الثالث ، القاهرة ، جامعة حلوان ،
مايو ١٩٩٩ .
- 21 - Cooper., J., & Allen D., " Micro Teaching History and
Recent Status " , Association of Teacher
Education , Sep, 1971 .
- 22 - Davies, I ., " Instructional Techniques " , N.Y., Mc Grawhill ,
1981 .
- 23 - Gouzouasis, Peter, Video Conferencing With Pre-School
Children: Mass Communications Media In
Musician Instruction, world Conference on
Educational Multimedia, Van cover, British
Columbia a Canada June 20-30, 1994.
- 24 - Grooms,- M.- Rudy , " Comprehensive Learning Centers
Using Technology To Supplement The Classroom
" New York, McMacMillan Publishing Com. Inc.,
1994.

- 25 – John, O.Hunter, “ Technological Literacy . Defining A New Concept for General Education “, Educational Technology, March 1992.
 - 26 – Lamme, LL, “ A Key Fact Of The Whole Language Instruction “ Journal Of The A C E I, Vol. 66 N., 12, 1990.
 - 27 – Lawlor, Marya & Elizabeth A., The U I C The Rapeutic Partenership Project, Final Report , Special Education Program , Washington , D. C. Early Education program For Children With Disabilities , 1994 .
 - 28 – Loar, - Dorthy – M, “ A Study Of The Achievement Of Pre-School,Kindergarten, First and Second Grade Children Using A Computerized Reading And Language Arts Program “ Journal of The A C E I, Vol., 82 N., 10,1994.
 - 29 – McNergney, RF, Carrier, C.A,” Teacher Development “, New York, Mc MacMillan Publishing
 - 30 – Morris, W., “ The Americal Heritage Dictionary of English Language “ U.S.A., Houghon Miffin, 1980.
-

توجهات منهجية البحث العلمى
فى بحوث التربية الاجتماعية بالمجال المدرسى
” دراسة حالة على كلية الخدمة الاجتماعية
جامعة القاهرة فرع الفيوم ”

إعداد

د. أميمة منير جادو **د. عصام توفيق قمر**
المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية

الناشر

المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية بالقاهرة

جمهورية مصر العربية أبريل ٢٠٠١ م

ملخص الدراسة

توجهات منهجية البحث العلمى

فى بحف التربية الاجتماعية بالمجال المدرسى

" دراسة حالة على كلية الخدمة الاجتماعية جامعة القاهرة فرع الفيوم "

إعداد

د/ أميمة منير جادو^(**)

د / عصام توفيق قمر^(*)

استهدفت هذه الدراسة الكشف عن توجهات منهجية البحث العلمى فى بحف التربية الاجتماعية بالمجال المدرسى التى أجازتها كلية الخدمة الاجتماعية جامعة القاهرة فرع الفيوم ، وتقديم بعض المقترحات لتفعيل هذه البحف من الناحية المنهجية .

وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفى باعتبارها دراسة حالة " حيث اقتصرت على رسائل الماجستير والدكتوراه التى أجازتها الكلية المختارة فى المجال المدرسى منذ إجازة أول رسالة عام ١٩٨٧ م وحتى عام ٢٠٠٠ م ، وقد بلغ عدد الدراسات عينة الدراسة (٦٤) دراسة ، تضمنت (٤٤) رسالة ماجستير ، و (٢٠) رسالة دكتوراه .

(*) باحث بقسم الأنشطة الاجتماعية والثقافية - شعبة بحف الأنشطة التربوية ورعاية الموهوبين بالمركز القومى للبحف التربوية والتنمية .

(**) باحثه بشعبة بحف السياسات التربوية بالمركز القومى للبحف التربوية والتنمية .

وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج تعبر عن توجهات منهجية البحوث (عينة الدراسة) من أهمها :

- سيطرة الدراسات التجريبية فالوصفية والتقويمية على أنواع دراسات بحوث التربية الاجتماعىة فى المجال المدرسى ، وإهمال أنواع أخرى من الدراسات مثل دراسات التدخل المهنى ، والدراسات الاستطلاعية ، والتحليلية ، والمقارنة وشبه التجريبية .
- التركيز على منهجى المسح الاجتماعى ، والتجريبى وإهمال مناهج بحثية أخرى مثل المنهج المقارن ، والمنهج التاريخى ، والمنهج شبه التجريبى ، ومنهج تحليل المضمون ، ومنهج دراسة الحالة .
- ندرة استخدام أكثر من منهج فى الدراسة الواحدة ، والاعتماد على منهج بحثى واحد فقط فى معظم البحوث عينة الدراسة .

توجهات منهجية البحث العلمى
فى بحوث التربية الاجتماعية بالمجال المدرسى
” دراسة حالة على كلية الخدمة الاجتماعية
جامعة القاهرة فرع الفيوم ”

إعداد

د. أميمة منير جادو ()**

د. عصام توفيق قمر (*)

أولا : الإطار العام للدراسة :

مدخل إلى مشكلة الدراسة وتساؤلاتها :

تعمل التربية فى ضوء نظام اجتماعى معين يميز أفرادها ويختارونه من بين نظم اجتماعية أخرى لتحقيق أهداف معينة . ومن ثم فإن أى تربية تعبر عن وجهة اجتماعية لأنها تعنى اختيار نمط معين فى الأنظمة الاجتماعية ، ومعنى هذا أن محور الدراسة فى التربية هو المجتمع فمنه تشتق أهدافها ، وحول ظروف الحياة فيه تدور مناهجها ، ولتحقيق أهدافه تكون رسالتها فى تربية الخصبة ، تترجم فلسفة هذا المجتمع إلى عمل بناء ، وتغير وجه الحياة على أرض المجتمع ، إذ لا قيمة كبيرة لفكر التربوى النظرى إلا اذا اقترن ببعض ديناميكيات العمل التطبيقي ، فكما أن كل

(*) باحث بشعبة بحوث الأنشطة التربوية ورعاية الموهوبين بالمركز القومى للبحوث التربوية والتنمية .

(**) باحثة بشعبة بحوث السياسات بالمركز القومى للبحوث التربوية والتنمية .

عمل بلا فكر يعتبر تخبطاً أعمى فإن كل فكر بلا تطبيق يعتبر هراء وسفسطة ، فلا بد أن يترجم الفكر إلى واقع اجتماعى ^(١) .

من هنا تأتى أهمية البحث التربوى وتطبيق المنهج العلمى " لاكتشاف مبادئ وتفسيرات عامة يمكن استخدامها لشرح وتفسير المواقف والأحداث التربوية ، وكذا التنبؤ بها والسيطرة عليها " ^(٢) . وذلك من خلال " منظومة للإجراءات والخطوات العلمية المنهجية التى يعتمد عليها الباحث التربوى فى دراسة الظواهر التربوية المختلفة لإدراكها على نحو علمى " ^(٣) . فالبحث التربوى ما هو إلا " جهد علمى يهدف إلى اكتشاف حقائق تربوية ، أو التأكد من صحة وصدق حقائق قديمة ، ثم تحليل العلاقات المتبادلة بين هذه الحقائق واكتشاف التأثيرات المسببة لها والتوصل إلى أدوات جديدة للبحث وتنمية الأنظمة التربوية من أجل زيادة كفاءتها " ^(٤) .

ولذا تحظى البحوث التربوية باهتمام متزايد لكونها بحوثاً علمية تهتم بإنتاج وتنمية المعرفة التربوية ، وتتخذ من التربية والتعليم ميداناً لها فتتناول قضاياها ومشكلاتها بمنهجية وعلمية تهدف إلى تطوير الممارسات التربوية إلى الأفضل لتحقيق التنمية التربوية والبشرية للمجتمع .

ولكى تتخذ هذه المعرفة التربوية صفة العلم لابد أن تستند إلى منهج ، فالمنهج هو المعيار الرئيسى لتسمية أى معرفة علماً ، لأنه ببساطة يمثل الأسس والضوابط الحاكمة على كل إنتاج لكل معرفة علمية .

إذ أن " كل علم له مقومات ثلاث مجتمعه المقوم الأول هو موضوع العلم الذى يفيد فى التمييز بين العلوم وتصنيفها إلى طبيعية واجتماعية وإنسانية ، والمقوم الثانى هو الإنسان القائم على العمل ومبدعه ومطوره ، وهو أساس فى كل العلوم " ^(٥) . " ورغم تأثير المقومين السابقين فإن الذى يحدد دورهما وأيضاً تعريف العلم على نحو

حاسم هو منهج العلم ، أو تناول الإنسان الباحث للموضوع المبحوث ، فالمنهج يكاد يكون المقوم الفاصل والمميز بين ما هو علمى ، وما هو غير علمى " (٦) .

هذا وبالرغم من أهمية المنهجية العلمية فى البحث التربوى فقد " أجمعت الأدبيات التربوية المتاحة على أن البحث التربوى يمر بأزمة وأنه دون المستوى الذى يؤهله لخدمة الميدان التربوى إذ تتجاوز أزمته الشكليات والفرعيات التى تتردد فى كثير من التحليلات ، والتى تحصر تلك الأزمة فى مجرد الإخفاق فى اختيار الموضوعات أو الخطأ فى طريقة طرح المشكلات ، والقنوع بوصف الظواهر ، وقلة الاهتمام بالتفسير مما يؤثر فى وضعيته دون شك " (٧) .

وإذا كان هذا هو حال البحث التربوى بوجه عام فهو لا يختلف كثيرا عن حال بحوث التربية الاجتماعية - التى هى فرعا منه - فبالرغم من " نجاح بحوث التربية الاجتماعية فى مواجهة كثير من المشكلات والقضايا إلا أنها ما زالت تعاني قصورا لسبب أو لآخر ، والقصور هنا لا يعزى لمهنة الخدمة الاجتماعية فى حد ذاتها ، ولكنه قد يعزى إلى المشكلة المنهجية للبحوث التى لا تعطى أمثلة مدروسة من واقع المجتمع " (٨) .

من هنا تبرز أهمية دراسة التوجهات المنهجية للبحث العلمى فى بحوث التربية الاجتماعية ، ذلك أن الباحث فى التربية الاجتماعية - شأنه كأي باحث علمى - عليه أن يتحقق له نوع من الفهم والدراية بتصميم البحوث العلمية ، وبالمعايير والقواعد التى تستند إليها الإجراءات العلمية ، وبطبيعة الاستدلال، وبالأستخدام المناسب للنظرية العلمية . أى ينبغى أن يكون على دراية بالأسس العامة للمنهج العلمى ، وأن يقيم دعائم بحثه لأى من الظواهر الاجتماعية فى ضوء هذه الأسس العامة .

بناء على ما سبق يمكن تحديد مشكلة الدراسة الحالية فى التساؤل الرئيسى

التالى :

**ما أبرز توجهات منهجية البحث العلمى فى بحوث التربية الاجتماعية
بالمجال المدرسى التى أجازتها كلية الخدمة الاجتماعية جامعة القاهرة فرع
الفيوم؟ وما السبيل لتفعيلها ؟**

ويتفرع من هذا التساؤل الرئيسى مجموعة التساؤلات الفرعية التالية :

- (١) ما التوجهات المنهجية بالنسبة لأنواع الدراسات (عينة الدراسة) ؟
 - (٢) ما التوجهات المنهجية بالنسبة للمناهج البحثية المستخدمة ؟
 - (٣) ما التوجهات المنهجية بالنسبة للمراحل الدراسية التى أجريت عليها
الدراسات ؟
 - (٤) ما التوجهات المنهجية بالنسبة للمدود الجغرافية للدراسات ؟
 - (٥) ما التوجهات المنهجية بالنسبة لأدوات البحثية المستخدمة فى
الدراسات ؟
 - (٦) ما التوصيات المقترحة لتفعيل بحوث التربية الاجتماعية من الناحية
المنهجية ؟ ولمواجهة ما قد يظهر من سلبيات فى بعض توجهاتها
المنهجية ؟
- أهمية الدراسة :**

تنبع أهمية هذه الدراسة من كونها :

- ١- تتناول موضوع حيوى وهام فى البحوث التربوية ، وهو منهجية البحث حيث
تسؤول إليها سلامة إجراءاته وموضوعية أدواته ودقة نتائجه ، مما يحدد قيمة
البحث وأهميته .

٢- محاولة مبدئية لإرشاد الباحثين فى قضايا وموضوعات التربية الاجتماعية بالمجال المدرسى إذ توضح لهم ما تم إنجازه فى هذا المجال ، والتوجهات المنهجية للدراسات السابقة ، وبالتالي تتيح لهم رؤية أفضل لمعرفة الموقع المنهجى لدراساتهم - إذا صح التعبير - من الدراسات السابقة فى نفس المجال .

٣- تساعد واضعى السياسة البحثية ومخططيها فى وضع قواعد مناسبة لتقييم المنهجية العلمية لبحوث التربية الاجتماعية فى المجال المدرسى . وذلك من خلال الكشف عن توجهاتها وتبين نواحي القوة ونواحي الضعف فى النسيج العام للبحوث .

٤- تساعد فى وضع معايير مناسبة لتوجيه المسارات المنهجية لبحوث التربية الاجتماعية فى المجال المدرسى بما يخدم القضايا التربوية .

٥- تساهم فى رسم وتحديد برامج تدريبية وتوجيهية وتعليمية للباحثين الذين تخفى عليهم بعض الأمور المنهجية اللازمة لإجراء دراسات علمية دقيقة .

هدف الدراسة :

تهدف الدراسة الحالية بوجه عام إلى الكشف عن توجهات منهجية البحث العلمى فى بحوث التربية الاجتماعية بالمجال المدرسى فى الكلية المختارة ، وذلك من خلال التعرف على الإجراءات المنهجية لهذه البحوث بالنسبة لنوع الدراسة ، والمنهج المستخدم ، والمرحلة الدراسية التى أجريت بها الدراسة ، والحدود الجغرافية للدراسة، وكذلك الأدوات البحثية المستخدمة ، هذا بالإضافة ما تقدمه الدراسة من توصيات مقترحة لتطوير منهجية البحوث ، ومواجهة سلبيات بعض التوجهات المنهجية .

الدراسات السابقة :

من منطلق أن الدراسات السابقة بمثابة موجه ودليل يرشد الباحث إلى ما تم إنجازه فى ميدان بحثه فسوف يتناول الباحثان بعض الدراسات السابقة المتعلقة بالاتجاهات والتوجهات المنهجية فى البحوث العلمية التربوية ، والتي أمكن التوصل إليها :

ففى دراسة سعيد إسماعيل على (١٩٨٢)^(٩) ، حول " مشكلة المنهج فى التربية الإسلامية" ناقش جانباً مهماً فى التربية الإسلامية هو المنهج الذى يمكن أن يعتمد عليه الدارسون لدراسة التربية الإسلامية .

وقد حاولت هذه الدراسة ، الرد على الافتراءات التى ترى أنه ليس للعقلية العربية حظ من الإبداع الفكرى ، وإثبات أن الدين الإسلامى يوجه العقل الإنسانى نحو التفكير والإبداع الفكرى ، وأوضحت الدراسة أن التأثير بفلسفة الغرب خاصة اليونان ، واصطبغ الفلسفة الإسلامية بالصبغة اليونانية من المعوقات الأساسية التى تقف أمام الإبداع الفكرى الإسلامى الخالص إذا ما استثنينا الفقه وعلم الكلام .

وما يهمنى فى البحث الحالى من هذه الدراسة ، هو ما خلصت إليه من الزاوية المنهجية - حيث انتهت إلى اختيار المنهج الفقهي لتسير عليه فى دراسة التربية الإسلامية ، هذا المنهج الذى يعتمد على القرآن فالسنة فالإجماع والقياس والعرف ومصالح الناس كمصادر ينبغى أن تستمد منها الآراء والأحكام .

وفى دراسة أخرى لسعيد إسماعيل على (١٩٨٧)^(١٠) ، أكد على أن البحث العلمى - ومنه البحث التربوى - يجب أن يتم من أجل المجتمع ، وذلك بأن يلبي احتياجاته ويتصدى لمشكلاته ، ومن ثم لا ينبغى أن تعطى أولوية للبحوث ذات الوظيفة المعرفية وإنما لتلك ذات الوظيفة الاجتماعية .

أما دراسة (Callanan, Charles Francis (1993)⁽¹¹⁾ فقد استهدفت توضيح العلاقة بين التوجهات الفلسفية والممارسات البحثية للباحثين فى المجال التربوى ، وقد أوضحت الدراسة وجود علاقة قوية بين التوجهات الفلسفية والتوجهات البحثية ، وأن الباحثين أصحاب التوجهات الفلسفية الشاملة الظاهرانية كانوا أكثر إحتمالية لأن يكون لديهم توجهات بحثية كيفية ، بينما الباحثين أصحاب التوجهات الفلسفية الامبيريقية الوضعية كانوا أكثر إحتمالية لأن يكون لديهم توجهات كمية أو براجماتية .

وأشارت دراسة عزيز حنا داود (1993)⁽¹²⁾ إلى أن مظاهر أزمة الفكر التربوى تتبلور فى تسيد الوضعية المنطقية Logical Postivity التى تتحدد معالمها فى التعامل مع الخبرات المحسوسة والتى يمكن ملاحظتها وقياسها ، والاعتماد على المدخل الذرى الضيق فى التفكير والبحث ، والاستغراق فى الاستخدام غير الرشيد للتقنيات ، كالأدوات والأجهزة ، والمقاييس والإحصاء للمزيد من التكميم والضبط ، والبعد عن النظرة الكلية والتى تنظر إلى أية قضية بوصفها جزءا فى شبكة علاقات (زمانية - مكانية) ولا يمكن فهمها أو تأويلها إلا بدراسة المنظومة التى تنخرط فيها ، ويعتمد هذا الفكر على التمرکز حول الطريقة Method - Centered ، لأن المشكلة تتطلب عادة رؤى نظرية ، بالإضافة إلى البعد عن التنظيم والتعامل مع الواقع كما هو .

واستهدفت دراسة عبد القادر خليفة (1994)⁽¹³⁾ نقد ما يسمى بالأطر النظرية فى الدراسات والبحوث التربوية بغرض الوقوف على مدى اهتمام الباحثين بالنظرية فى معالجة هذه البحوث وانعكاس (التنظير/ غياب التنظير) على دقة الإجراءات وسلامة النتائج ، ومن ثم فتح الباب إلى مزيد من النقد العلمى وربما المزيد من الردود على النقد ، ومن ثم إثراء البحث التربوى وتقدمه .

وفى دراسة المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية (١٩٩٧) ^(١٤) حول اتجاهات البحث العلمى فى مجال الأنشطة التربوية تبين ارتفاع عدد البحوث والدراسات فى الاتجاهين الوجدانى والمها رى فى مجال النشاط الرياضى ، وانخفاضها فى الاتجاه المعرفى ، كما أن غالبية بحوث الأنشطة بوجه عام اهتمت بالمرحلتين الإعدادية والثانوية ، وأهملت - إلى حد كبير - رياض الأطفال والمرحلة الابتدائية .

وقد دارت دراسة جابر محمود طلبة (١٩٩٧) ^(١٥) حول توجهات البحث التربوى فى مجال تربية الطفل بكليات التربية فى مصر ، وقد أسفرت الدراسة عن وجود توجهات بحثية إيجابية وأخرى سلبية ، ومن أهم التوجهات الإيجابية التى أشارت إليها الدراسة استخدام أكثر من طريقة أو مدخل بحثى لدراسة الظاهرة موضوع الدراسة فى إطار التكامل بين المناهج البحثية المستخدمة ، واستكمال تطوير بعض الزوايا الفكرية للبحث فى مجال تربية الطفل قبل المدرسة على مستوى الدكتوراه . أما بالنسبة للتوجهات السلبية فكان من أبرزها قولة معظم البحث التربوى فى مجال تربية الطفل فى صيغ بحثية جامدة وقوالب نمطية آلية . بالإضافة إلى الإفراط فى التقيد و الالتزام الصارم بآليات وشكليات المنهجية العلمية مع تجاهل روح هذه المنهجية وجوهرها العام .

وفى دراسة أخرى لجابر محمود طلبة (١٩٩٨) ^(١٦) استهدفت تحديد أهم الطرق العلمية لاختيار مشكلة البحث وصياغتها ، وأهم أساليب الدراسات المستقبلية فى مجال تربية الطفل ، فقد أبرزت الدراسة أنه على الرغم من دراسة طلاب الدراسات العليا بكليات التربية لمقرر مناهج البحث بأنواعه المختلفة ، إلا أن معظمهم يقعون فى أخطاء التكرارية والآلية و النمطية عند اختيارهم لمشكلات بحوثهم وتحديدوا وصياغتها بطرق إجرائية ، أو عند اختيارهم للمنهج البحثى المناسب لطبيعة

الظاهرة التربوية المراد دراستها ، لعوامل وأسباب متداخلة تستدعى الوقاية منها قبل العلاج لها ، وصولا إلى تمكين الباحثين المبتدئين وغيرهم من ارتياد مجال تربية الطفل وممارسة البحث فيه بشكل منهجى واع وهادف ، تتخلل بحوثهم من بداية الإحساس بمشكلة البحث وتحديدها وحتى نهاية مناقشة النتائج وإقرار التوصيات الإجرائية .

وفى دراسة نقدية لأحمد عطية أحمد (١٩٩٩)^(١٧) تناول فيها المناهج السائدة فى بعض كتب مناهج البحث فى التربية وعلم النفس ، وعرض فيها مجموعة من الكتب العربية والمترجمة ، أوضحت نتائج الدراسة أن كتب العينة كلها قد اشتركت فى الحديث عن المنهج التجريبي ، والمنهج التاريخي ، والمنهج الوصفي ، وقد اتخذ المنهج التجريبي اسم " المنهج لإستقرائي " فى كتاب (عبد الغنى عبود) ، واتخذ المنهج التاريخي اسم " المنهج الإستردادي " فى معظم الكتب ، أما المنهج الوصفي فقد أضيف لإسمه فى كتاب (محمد سيف الدين فهمي) كلمة " الإحصائي " ، فى حين تم تقسيمه فى كتاب (لويس كوهين ولورانس مانينون) إلى عدة أنواع من البحوث هى : التنموية والمسحية والارتباطية والاسترجاعية^(١٨) .

أما دراسة محمد إبراهيم المنوفى (٢٠٠٠)^(١٩) فقد سعت إلى تقديم المنهج النقدي باعتباره المنهج القادر على إخراج البحث التربوى من أزمتة ، لذا أبرزت الخصائص الرئيسية للمنهج النقدي فى التربية ، مع تقديم مجموعة من الإجراءات العملية لتفعيله فى بحوث أصول التربية . وقد حددت الدراسة أهم الأسباب الحاكمة لأزمة البحث التربوى فى قصور البنية العلمية للمنهج الوضعي ، والانحياز الأيديولوجي للمشتغلين بالبحث التربوى . كما أبرزت أهم خصائص المنهج النقدي فى عدم النمطية والتجاوز وعدم التكرار ، فهو منهج ناقد لنفسه ومتمرد دوما ، يعمل على سبر أغوار الظواهر التى يدرسها بهدف استخلاص معناها ومغزاها ، حيث لا يوجد مغزى مطلق . كما قدم الباحث رؤية مستقبلية لتفعيل إسهامات المنهج النقدي فى

مجال البحث التربوى ركزت على ضرورة مراجعة الباحث لمنطلقاته التى يرتكز عليها تفسيره ، وأن يفصح عن إنحيازاته الإيديولوجية ، وأن يعى ويحترم التباين بين ثقافات المجتمعات وأوضاعها المختلفة.

وأجرت هانم صلاح توفيليس (٢٠٠١)^(٢٠) دراسة لتكوين رؤية نقدية لمناهج البحث المستخدمة فى البحوث السيكولوجية الخاصة بالمكفوفين للوقوف على أهم المناهج المستخدمة فيها وأسباب استخدامها ، وأفضلها لهذه النوعية من البحوث . وقد أشارت نتائج الدراسة إلى تنوع تصنيفات مناهج البحث ، وهى لا تختلف من باحث إلى آخر ، بل إن بعضها يستخدم تحت مسميات مختلفة رغم أنه واحد فى الأساس . كما أشارت إلى أن المنهج الوصفى حظى بأكبر نسبة من الدراسات والبحوث ، وذلك لسهولة استخدامه ولإقتصاده الوقت والجهد والتكلفة ، ولصعوبة التجريب فى علم النفس عامة وفى مجال المكفوفين خاصة . كما أكدت الباحثة على أهمية تنوع مناهج البحث فى تناول الظواهر المتعلقة بفئة المكفوفين ، كما اقترحت استخدام " المنهج الإثنوجرافى"^(٢١) فى دراسة واقع المكفوفين سواء على المستوى المحلى أو المستوى العالمى .

^(٢٠) المنهج الإثنوجرافى - وفق تعريف الباحثة له - يعالج مشكلات التربية كعمليات وخبرة معاشه تحتاج إلى استقراء الواقع واستنتاجه . ويهدف إلى الكشف عن الظاهرة فى داخلها اتساقا مع المداخل الكيفية فى مناهج البحث ، وهو مدخل بحثى يهتم بعملية فهم الخبرة الإنسانية الحية فى المواقف الاجتماعية اليومية والسعى إلى تفسير تأويلها قائم على فهم السلوك الإنسانى من الداخل وما يتضمنه من معانى ومفاهيم وتعريفات بفرض التوصل إلى القواعد الحاكمة للسلوك ، وذلك اعتمادا على الملاحظة والمشاركة والمقابلات العميقة والوثائق التى تنتج بيانات إثنوجرافية كيفية تمكن الباحث من رؤية العالم كما يراه المشاركون فى الخبرة الإنسانية موضوع الدراسة .

تعليق على الدراسات السابقة :

من خلال عرض الدراسات والبحوث السابقة يتضح ما يلى :

١ - ركزت بعض الدراسات على صلاحية مناهج بعينها لموضوعات محددة مثل : دراسة (سعيد إسماعيل على ١٩٨٢) التى ركزت على صلاحية المنهج الفقهي للاعتماد عليه فى دراسات التربية الإسلامية لاعتماده على القرآن فالسنة فالإجماع والقياس والعرف ومصالح الناس . و دراسة (محمد إبراهيم المنوفى ٢٠٠٠) التى رأت صلاحية المنهج النقدي ليس فقط لبحوث أصول التربية ، ولكنه قادر على إخراج البحث التربوى من أزمتة - على حد قول الباحث - وذلك لما يتسم به هذا المنهج من عدم النمطية وعدم التكرار ، والتمرد الدائم والنقد حتى لنفسه . و دراسة (هانم صلاح توفيليس ٢٠٠١) التى رشحت المنهج الإثنوجرافى للاعتماد عليه فى البحوث السيكلوجية الخاصة بالمكفوفين لأنه المنهج الذى يهدف إلى الكشف عن الظاهرة فى داخلها ، ويهتم بتفسير السلوك الإنسانى من الداخل وما يتضمنه من معانى ومفاهيم .

٢ - أشارت دراستا (أحمد عطية أحمد ١٩٩٩) ، و (هانم صلاح توفيليس ٢٠٠٠) إلى استخدام ثلاثة مناهج بشكل أساسى فى البحوث التربوية هى المنهج التجريبي ، والمنهج التاريخي ، والمنهج الوصفي ، وأن بعض البحوث والكتابات تستخدم هذه المناهج (بتصنيفاتها وأساليبها المتعددة) تحت مسميات مختلفة رغم أن الأساس واحد لكل منهج . وقد كان المنهج الوصفي على وجه الخصوص أكثر المناهج البحثية شيوعا فى الدراسات والبحوث التربوية .

٣ - اهتمت بعض الدراسات بالاتجاهات المعرفية والوجدانية والمهارية للموضوعات البحثية ، فأشارت دراسة (سعيد إسماعيل على ١٩٨٧) إلى أن البحث العلمى التربوى يجب أن يتم من أجل المجتمع وتلبية احتياجاته ، ومن

ثم لا ينبغي أن تعطى أولوية للبحوث ذات الوظيفة المعرفية ، وإنما لتلك ذات الوظيفة الاجتماعية . بينما أشارت دراسة (المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية ١٩٩٧) إلى ارتفاع عدد البحوث فى مجال النشاط الرياضى على وجه التحديد فى الاتجاهين الوجدانى والمهارى ، وانخفاضها فى الاتجاه المعرفى .

٤- ركزت بعض الدراسات على الأطر الفكرية والنظرية والتوجهات الفلسفية البحثية . ففى دراسة (Callanan ١٩٩٣) أكد وجود علاقة قوية بين التوجهات الفلسفية والتوجهات البحثية للباحثين فى المجال التربوى . كما أشارت دراسة (عزيز حنا داود ١٩٩٣) إلى أن الفكر التربوى يعانى من تسيد الوضعية المنطقية التى تعتمد على المدخل الذرى الضيق فى التفكير والبحث ، والاستغراق غير الرشيد للتقنيات . أما دراسة (عبد القادر خليفة ١٩٩٤) فقد أكدت على أهمية الأطر النظرية فى الدراسات والبحوث التربوية ، وتأثيرها على دقة الإجراءات وسلامة النتائج .

٥- أما دراستا (جابر محمود طلبة ١٩٩٧ ، ١٩٩٨) فقد اهتمتا بالبحوث فى مجال تربية طفل ما قبل المدرسة ، وقد ركزت دراسته الأولى على توجهات البحث التربوى فى ذلك المجال وأبرزت بعض التوجهات السلبية والإيجابية ، أما دراسته الثانية فقد اهتمت بالطرق العلمية لاختيار مشكلة البحث وصياغتها ، وأشارت إلى الأخطاء التكرارية والنمطية التى يقع فيها طلاب الدراسات العليا عند اختيارهم لمشكلات بحوثهم .

وبناء على ما عرضه الباحثان من دراسات سابقة يمكن القول بأن :

(أ) غالبية هذه الدراسات تناولت التوجهات البحثية بوجه عام ، ولم تتناول التوجهات المنهجية للبحوث على وجه التحديد .

(ب) الدراسات التى اتخذت من فوفهاف البحف التربوى موضوعاف رئيسية لها قليلة إلى حد كبير وتحتاف إلى مزيد من الدراسة والباحف . ولعل ندرتها ترجع إلى حداثة الانشغال بقضية المنهج فى البحف التربوية .

(ج) جميع الدراسات التى تم الإطلاع عليها - فى حدود علم الباحثين - والتى اهتمت بالستوفهاف والاتجاهاف البحثية ، لم فوف دراسة واحدة منها اهتمت ببحف التربية الاجتماعية فى المجال المدرسى . مما يؤكد أهمية موضوع الدراسة الحالية .

حدود الدراسة :

اقتصراف الدراسة الحالية على رسائل الماجستير والدكتوراه التى أجازتها كلية الخدمة الاجتماعية جامعة القاهرة فرع الفيوم فى المجال المدرسى . وذلك منذ مناقشة أول رسالة بالكلية فى عام ١٩٨٧ م وحتى عام ٢٠٠٠ م ، أى فى مدى زمنى يقدر بأربعة عشر عاما .

وقد تم تصنيف الرسائل على أنها مجال مدرسى إعماداف على كونها طبقت على إحدى المراحل الدراسية إبتداء من رياض الأطفال وانتهاء بالتعليم الثانوى أو قبل الجامعى سواء كان تعليم عام ، أو فنى (زراعى - صناعى - تجارى) ، أو دينى (معاهد دينية : إبتدائى - إعدادى - ثانوى) ، أو تربية خاصة (صم وبكم - مكفوفين - تربية فكرية) .

هذا وتجدر الإشارة إلى أن حدود الدراسة الحالية تشمل رسائل الماجستير والدكتوراه التى أجازتها الكلية فى المجال المدرسى سواء على المجتمع المصرى أو العربى .

نبذة عن كلية الخدمة الاجتماعية جامعة القاهرة فرع الفيوم ومبررات

اختيارها : (٢١)

جامعة القاهرة هى أقدم الجامعات المصرية وأعرقها ، وهى تتحمل مسئولياتها فى هذا المجال عن طريق كلياتها المتخصصة فى مختلف فروع العلم والمعرفة ، وقد أنشئ فرع الفيوم عام ١٩٨١ ، وهو يضم حاليا عشر كليات ، بالإضافة إلى كلية الخدمة الاجتماعية التى أنشئت عام ٨٤ / ١٩٨٥ م هناك التربية ، والزراعة ، والهندسة ، ودار العلوم ، والسياحة والفنادق ، والعلوم ، والآثار ، والطب ، والتربية النوعية .

وكلية الخدمة الاجتماعية بالفيوم لها جهودها العلمية والتنموية فى مختلف المجالات التى تعمل بها الخدمة الاجتماعية ، والمجال المدرسى هو أحد أهم هذه المجالات التى حظيت باهتمام كبير من جانب الكلية ، فقد خصصت له الكلية قسما يجمعه هو ومجال رعاية الشباب أطلق عليه " قسم المدرسية ورعاية الشباب " ، وكان هذا القسم فى بداية نشأة الكلية موجودا إلى جوار قسم آخر هو " قسم التنمية الريفية والحضرية " ، وكانت الدراسات العليا بالكلية قاصرة - إلى حد كبير - على التسجيل فى هذه المجالات .

ولذلك فقد استحوذ المجال المدرسى على الجزء الأكبر من رسائل الماجستير والدكتوراه (٦٤ دراسة) فى المجال المدرسى تمثل (٢٥٦%) من إجمالى (٢٥٠ دراسة) فى المجالات الأخرى ، حيث لم يحصل أى مجال من مجالات الخدمة الاجتماعية على هذه النسبة من الدراسات .

- (ب) المقابلة الدورية وشبه المقننة مع أمناء المكتبة والقائمين على أرشفتها وفهرستها والاستفادة من خبرتهم باعتبارهم متخصصين وخبراء فى المجال .
- (ج) بطاقات حصر مجموعة الدراسات المودعة بمكتبة كلية الخدمة الاجتماعية جامعة القاهرة - فرع الفيوم .
- (د) بطاقات تصنيف ما تم حصره للحصول على العينة المقصودة .
- (هـ) حصر العينة و إعداد جداول عامة بها مجموعة المتغيرات والمحددات الدراسية التى سيتم فى ضوئها تحليل المحتوى .
- (و) إجراءات تحليل المحتوى وفقا لمعايير :
- عام الإجازة - المنهج المستخدم - نوع الدراسة - المرحلة الدراسية - المجال المكانى - الأدوات المستخدمة .
- وبناء على ما تقدم فقد قام الباحثان بما يلى :
- ١- جمع وإحصاء جميع الدراسات التى أجيّزت فى الفترة من عام ١٩٨٧ حتى عام ٢٠٠٠ م .
 - ٢- تم فصل الدراسات الخاصة بكل مجال على حده .
 - ٣- إحصاء دراسات المجال المدرسى عينة البحث الحالى ، فى مراحل التعليم من رياض الأطفال وحتى ما قبل الجامعة .
 - ٤- جدولة وتصنيف هذه الدراسات فى جداول عامة عولجت بها المتغيرات الآتية :
- عنوان الدراسة .
 - الدرجة العلمية (ماجستير / دكتوراه) .

- عام الإجازة •
- نوع الدراسة •
- المنهج المستخدم •
- المرحلة الدراسية التي تناولتها الدراسة •
- المجال المكاني للدراسة •
- أدوات الدراسة •

٥- إعادة ترتيب هذه الجداول بشكل إحصائي ، وتفريغ بياناتها وصولا للمجموع العام للدراسات في كل عام على حده (بشكل كمى) •

٦- إعادة ترتيب هذه الجداول مرة تالية واستخراج النسب المئوية لكل جزئية في المنهجية على حده حتى يتسنى استخراج النتائج وتفسيرها •

ثانيا : المفاهيم والمنطلقات النظرية للدراسة :

التوجهات :

التوجهات (جمع) ومفردها (توجه) وهى مشتقة من الفعل (وجه) ومصدره اتجاهات و توجهات • ويعرف الاتجاه بأنه " استعداد أو نزعة لاستجابة تجاه مثيرات أو مواقف معينة ، وهذا الاستعداد إما وقتى أو مستمر نتيجة احتكاك الفرد ببيئة ، وهو يوجه استجابة الفرد بالنسبة للمواقف التى هى موضوع الاتجاه " (٢٢) .

كما يعرف بأنه "حالة التهيؤ العقلى والعصبى التى تنظم الخبرة السابقة والتى توجه استجابات الفرد للمواقف أو المثيرات المختلفة " (٢٣) •

وفى ضوء ما سبق فالمقصود بالتوجه فى الدراسة الحالية هو مجموعة الأطر والزوايا الفكرية التى تستند إلى بعض القيم والاتجاهات التى تعبر عن موقف الباحثين

فى بحوث التربية الاجتماعية بالمجال المدرسى ، تجاه إجراءات منهجية ما سواء بالسلب أو بالإيجاب .

منهجية البحث العلمى :

تكونت فكرة المنهج Method بالمعنى الاصطلاحي المتعارف عليه اليوم ابتداء من القرن السابع عشر على يد " فرانسيس بيكون " ، و " بورويال " وغيرهم من العلماء الذين اهتموا بالمنهج التجريبي والمنهج الاستدلالي ^(٢٤) .

والمنهج هو " السبيل الذى يمكن أن يتطرق منه الباحث إلى الغرض الذى تهدف إليه دراسة أو بحثه . وهذا واضح : فكلمة منهج ذاتها مرادفة للطريق أو السبيل " ^(٢٥) . وبحسب هذا الفهم " تفترض ممارسة منهج معين توضيح معالم الطريق وتبيان المحطات المنهجية التى ينبغى التوقف المتتالى عندها للوصول إلى اليقين أو الإيضاح أو الإقناع . أما تحديد هذه المحطات فيتم بتتابع متناسق يؤدي فى نهاية المطاف إلى تحقق الموقف العلمى " ^(٢٦) . أى أن المنهج هو الطريق المؤدى إلى الكشف عن الحقيقة فى العلوم المختلفة بواسطة مجموعة من القواعد العامة التى تهيمن على سير العقل وتحدد عملياته حتى يصل إلى نتيجة ما .

وهناك ارتباط وثيق بين المنهج والعلم ، هو ارتباط الوسيلة بالغاية ، ذلك أن ما يميز العلم عن غيره من المعارف الإنسانية هو طبيعة المنهجية ، والمنهج العلمى هو المعيار الرئيسى لإعطاء أى معرفة صفة العلم . وهو ليس غاية فى حد ذاته بل هو وسيلة لإقامة البناء المنطقى للعلم . ولهذا كان البناء المنهجى - بصفته وسيلة - عنصرا هاما وأساسيا فى الوصول إلى قضايا ومفاهيم ونظريات العلم .

وهذا ما يؤكد أن " تعريف العلم مؤسس على منهجه ، وليس على نوع الموضوع الذى يتناوله الباحث بذلك المنهج ، إذ الموضوعات تتعدد وتتنوع ، أما منهج البحث العلمى فواحد من حيث المبادئ الأولية " (٢٧) .

ولذا " فإن دراسة المنهجية أو البناء المنهجى للعلم لا تقتصر على وظيفتها فى إرساء قواعد البناء المنطقى للعلم فحسب ، بل إن المنهجية لها دور حاسم فى التفرقة بين العلم من ناحية ، وبين غيره من الدراسات وطرق التفكير الأخرى . ذلك أن وحدة العلم تعتمد على وحدة المنهج العلمى ، حيث تتمثل هذه الوحدة فى مجموعة من القواعد الأساسية التى تسم المنهج العلمى ، والتى تحدد مسلك الباحث العلمى عند دراسته لأى موضوع من الموضوعات " (٢٨) .

وتعرف منهجية البحث Methodology بأنها عمليات يمارسها الباحث وتظهر فى ثناياها ما يلى (٢٩) .

(أ) التزام الباحث بالقواعد Rules والترتيبات المتعارف على علميتها وجدواها فى الوصول إلى نتائج صادقة .

(ب) تنفيذ الباحث لإجراءات علمية Procedures تتمشى مع القواعد والترتيبات العلمية .

وقد تسمى أحيانا الإطار المنهجى للبحث Methodological Framework أو النموذج الإرشادى للبحث ، (أو براداييم البحث) Research Paradigm ، مما يؤكد ضرورة توافق وتناسق القواعد والترتيبات مع الإجراءات فى كل منهجية (٣٠) .

وبناء على ما سبق يرى الباحثان أن منهجية البحث العلمى هى مجموعة الطرق والأدوات والأساليب والإجراءات التى تشكل البناء المنهجى الذى يعتمد عليه الباحث فى دراسة أو بحث موضوع ما وصولا إلى نتائج موضوعية صادقة . كما

يرى الباحثان أن المنهجية لها - على هذا النحو - أهمية مزدوجة ، الأولى تتمثل فى أنها أداة وسيلية لإقامة البناء المنطقى للعلم ، والثانية أنها معيار للفرقة بين العلم وبين ما هو غيره ، ولهذا كانت دراسة المنهجية فى أى علم من العلوم ، وتحديد القواعد والمعايير التى تستند إليها عناصر البناء المنهجى عملية وخطوة أساسية فى التكوين العلمى لفكر الباحث فى أى مجال من مجالات البحث العلمى .

الخدمة الاجتماعية فى إطار التربية الاجتماعية :

منذ بدء الحياة على وجه الأرض والمجتمع الإنسانى يعانى العديد من المشكلات الاجتماعية التى تعددت أسبابها وتغيرت مع تغير وتطور المجتمع . والإنسان هو وحدة هذا المجتمع ، وهو فى صراع دائم إما مع نفسه نتيجة عدم إشباع احتياجاته فيكون الناتج عدم التكيف الاجتماعى ، وإما مع من يحاولون استغلاله بسبب الجشع فيكون الناتج حركات وثورات هدفها الأول رعاية الإنسان ورفاهيته .

وقد حثت الحضارات القديمة والأديان السماوية والقيم الاجتماعية الحديثة على توفير وسائل الرعاية الاجتماعية للإنسان حتى يحيا حياة حرة كريمة ولما اتسع نطاق الرعاية الاجتماعية فى الدول الرأسمالية وخاصة فى الولايات المتحدة الأمريكية أصبحت الحاجة ماسة إلى وجود مهنة تنظم برامج الرعاية الاجتماعية وتجعلها أكثر فاعلية ونجاحا ، وبفضل تقدم العلوم الاجتماعية منذ مستهل القرن العشرين ظهرت إلى الوجود مهنة الخدمة الاجتماعية ^(٣١) .

وتعرف الخدمة الاجتماعية بأنها " التدخل الهادف Purposful Intervention الذى يعتمد على العلم والمهارة لتحقيق المؤاممة بين الفرد والجماعة وبيئاتهم الاجتماعية " ^(٣٢) . فالخدمة الاجتماعية " مهنة متخصصة تعتمد على أسس علمية ومهارية خاصة تستهدف تنمية وإستثمار قدرات الأفراد والجماعات والتنظيمات

الاجتماعية لتدعيم حياة اجتماعية أفضل تتفق وأهداف التنمية الاجتماعية والمعتقدات الإيمانية الراسخة " (٣٣) .

وإذا نظرنا إلى التربية بصفة عامة لوجدنا أن إحدى أهم الوظائف التى تقوم بها بالنسبة للفرد هى العمل على تكييف الفرد مع نفسه ، ومن ثم تكيفه مع جماعته ، فهى إذا تكيف من جانب الفرد للعيش مع الجماعة وللتوافق مع متطلباتها ومعاييرها وعاداتها وقيمها . . بل وقيودها أحيانا (٣٤) .

من هنا تتضح علاقة الخدمة الاجتماعية بالتربية الاجتماعية إذ تعد الخدمة الاجتماعية من أبرز المهن الحديثة التى تساعد التربية على تحقيق أهدافها ، حيث تسهم بشكل متخصص فى تربية الأفراد تربية اجتماعية ، فتعمل على مقابلة احتياجاتهم ومواجهة ما يعترضهم من مشكلات عن طريق الدراسة والتشخيص والعلاج ، كما تعمل على إيجاد علاقات وقنوات اتصال مفتوحة ودائمة مع البيئة والمجتمع . وهى بالتالى تنشيط المناخ الاجتماعى لحياة ينمو فيها الفكر الواعى والرأى المستنير ويمارس التعاون والعمل المشترك .

هذا وتستعين التربية الاجتماعية فى المجال المدرسى بالخدمة الاجتماعية كمهنة متخصصة تعمل على تحقيق أهداف ووظيفة المدرسة ، حيث " تيسر للطلاب الخدمات المتنوعة لمعاونتهم فى التغلب على ما قد يعترضهم من عقبات تحول دون انتفاعهم بالخدمات التربوية التى تقدمها المدرسة " (٣٥) .

وبناء عليه يمكن القول أن الخدمة الاجتماعية هى أداة التربية الاجتماعية للعمل مع الطلاب كأفراد لكل منهم ذاتيته وخصائصه ومشاكله واهتماماته ، فهى تتعامل مع كل طالب بما يتفق وخصائصه وظروفه حتى يمكن الاستفادة من البرامج والأنشطة المدرسية ، هذا فضلا عن الأنشطة الجماعية داخل المدرسة وخارجها ، والتى تهدف

إلى ربط المدرسة بالبيئة الخارجية والإستفادة من كافة الهيئات والمؤسسات الخارجية فى تحقيق رسالة المدرسة وخدمة البيئة المحلية .

الخدمة الاجتماعية فى المجال المدرسى :

مع تطور مهنة الخدمة الاجتماعية وازدياد المشكلات الاجتماعية فى نواحي الحياة المختلفة أصبحت الحاجة ماسة إلى الأخصائيين الاجتماعيين - الذين هم أداة هذه المهنة - وباتوا يعملون فى مجالات كثيرة .

ولكن بالرغم من " انتشار المهنة بمجالات عدة كالمجال الطبى ، والفئات الخاصة ، والجريمة والانحراف ، والمسنين ، وتنمية المجتمعات المحلية وغيرها من المجالات المتعددة إلا أن ارتباطها الوثيق بالمجال المدرسى والأدوار المهنية التى تؤديها فى هذا المجال ظلت ومازالت محورا لاهتمام الدارسين والباحثين ^(٣٦) .

" والمجال Field بوجه عام هو الموقف أو المواقف الاجتماعية التى تنمو فى نطاقها مشكلات الإنسان وتتميز بسمات خاصة تميزها عن المواقف الأخرى . أما المجال فى الخدمة الاجتماعية فهو بناء خاص من الممارسة يشكل بدقة للتعامل مع الأفراد أو الجماعات أو المجتمعات التى تواجه مشكلات خاصة أو أزمت متشابهة ^(٣٧) .

وبناء عليه فالخدمة الاجتماعية المدرسية مجال من مجالات الخدمة الاجتماعية يعنى بالبعد الاجتماعى فى عمليات التربية والتعليم حيث يرفع من كفاءة العملية التعليمية ^(٣٨) . وهى بذلك تمثل إحدى التنظيمات المقننة لنسق العملية التعليمية لعلاج المشكلات التى تعوق استفادة الطالب من العملية التعليمية ليتحقق له أقصى درجات الإستيعاب والنمو والنضج الاجتماعى ^(٣٩) .

كما تعرف الخدمة الاجتماعية المدرسية بأنها " مجموعة من الجهود والخدمات والبرامج التى يعدها ويقدمها الأخصائيون الاجتماعيون لتلاميذ وطلبة المدارس ومعاهد التعليم على اختلاف مستوياتهم بقصد تحقيق أهداف التربية الحديثة الخاصة بتنمية شخصية الطلاب إلى أقصى حد مستطاع ، وبمساعدهم على الاستفادة من الفرص والخبرات المدرسية إلى أقصى حد تسمح به قدراتهم واستعداداتهم المختلفة " (٤٠) .

فى ضوء ما سبق يمكن القول أن الخدمة الاجتماعية فى المجال المدرسى تمثل فرعاً من فروع الخدمة الاجتماعية الأم ، تشتق منها مبادئها وقيمها وأساليبها وطرقها وأهدافها ، وتعمل على إزالة العقبات التى تحول دون تحصيل دراسى جيد للطلاب ، وبالتالى تساعده على الاستفادة بقدر الإمكان من الخبرات التى تتيجها له المدرسة ، وذلك وفقاً لاستعداداته وقدراته ، والمهارات المهنية للأخصائى الاجتماعى ، وفى إطار ما يتناسب وحاجات وظروف المجتمع .

وبهذا تصبح الخدمة الاجتماعية المدرسية أداة فاعلة لتغيير سلوك الطالب إلى الأفضل ، حيث لا تقف جهودها على الناحية العلاجية للمشكلات التى يعانى منها الطالب فحسب ، بل تمتد جهودها لتشمل الناحيتين الانمائية والوقائية ، وبالتالى فالخدمة الاجتماعية المدرسية محور أساسى وركيزة هامة لا غنى عنها فى تحقيق التربية الاجتماعية بالمدرسة .

ثالثا : عينة الدراسة :

العينة التى تم اختيارها فى هذه الدراسة مسحية عمدية ، وهى مجموعة الدراسات (الماجستير / الدكتوراه) فى المجال المدرسى التى أجازتها كلية الخدمة الاجتماعية - جامعة القاهرة فرع الفيوم منذ إجازة أول رسالة فيها عام ١٩٨٧ م وحتى عام ٢٠٠٠ م أى فى مدى زمنى يقدر بأربعة عشر عاما ، وقد بلغ مجموع هذه الدراسات (٦٤) دراسة تشمل (٢٠) رسالة دكتوراه ، و(٤٤) رسالة ماجستير ، تضمنت مراحل التعليم من رياض الأطفال وحتى ما قبل الجامعى .

وقد تم إستبعاد باقى الدراسات خارج المجال المدرسى ، ونرجوا ألا يكون قد سقط سهوا بعض الدراسات ، كما يجب التنوية بأن هذه الدراسات تم حصرها من السجلات الخاصة بمكتبة الكلية .

وتأسيسا على هذا فإن العينة الحالية التى بلغت (٦٤) دراسة فى المجال المدرسى تمثل نسبة ٢٥٦% من إجمالى الدراسات التى أجازت فى جميع المجالات ، وعددها (٢٥٠) دراسة . والجدول التالى بيان برسائل الماجستير والدكتوراه (عينة الدراسة) فى المجال المدرسى :

جدول (١)

بيان برسائل الماجستير والدكتوراه (عينة الدراسة) التي اجازتها كلية الخدمة الاجتماعية جامعة القاهرة فرع الفيوم منذ عام ١٩٨٧ حتى عام ٢٠٠٠ م

م	عنوان الرسالة	الدرجة العلمية	عام الإجازة	نوع الدراسة	النمط المستخدم	المرحلة الدراسية التي توافقت لها الدراسة	المجال المكاني	أدوات الدراسة
١	دراسة للتعرف على فاعلية التنظيمات في المؤسسات التعليمية في تحقيق أهداف العملية التعليمية .	دكتوراه	١٩٨٧	وصفية	المسح الاجتماعي	نقوى	الفيوم	مقابلات الخبراء - المقابلات الجماعية .
٢	البناء الطبقي وعلاقته بمشكلات التكيف الاجتماعي .	دكتوراه	١٩٨٨	وصفية	المسح الاجتماعي	ابتدائي	الاسكندرية	مقياس الطبقات الاجتماعية - استمارة استبيان - مقياس تدخل مهني - دراسة الحالة الفردية - نموذج تدخل مهني .
٣	العلاقة بين التكامل الوظيفي للأخصائي الاجتماعي والمدرسين لتحقيق الوظيفة الاجتماعية للمدرسة .	ماجستير	١٩٨٩	وصفية	المسح الاجتماعي	اعدادي	الفيوم	الاستبيان - مقابلات الخبراء والمتخصصين .
٤	ممارسة الخدمة الاجتماعية مع جماعات النشاط المدرسي ومورها في تحقيق التكيف الاجتماعي للطلاب .	ماجستير	١٩٨٩	تجريبية	التجريب	معهد ديني اعدادي	الفيوم	الملاحظة - المقابلات - تحليل محتوى التقارير الدورية - الاطلاع على السجلات - المقابلات المستخدمة في الدراسة .

تابع جدول (١)

م	عنوان الرسالة	الدرجة العلمية	عام الإجازة	نوع الدراسة	المنهج المستخدم	المرحلة الدراسية التي تناولتها الدراسة	المجال المكاني	أدوات الدراسة
٥	دراسة وصفية لدور الخدمة الاجتماعية فى مواجهة الأثار الاجتماعية والنفسية المترتبة على تدخين تلاميذ المرحلة الثانوية .	ماجستير	١٩٨٩	وصفية	الوصفى	ثتوى	بورسعيد	استمارة لحصر التلاميذ المدخنين - استبيان - استمارة مقابلة للطلاب والمختصين - الاطلاع على السجلات والمستندات المدرسية .
٦	دراسة لدور الخدمة الاجتماعية فى التنشئة الاجتماعية لتلاميذ مرحلة التعليم الاساسى .	دكتوراه	١٩٨٩	وصفية	المسح الاجتماعى	ابتهلى	الإسكندرية	الاستبيان - المقابلات شبه المقتضية - الملاحظة العلمية - دراسة الوثائق والشرائح .
٧	دراسة وصفية للممارسات المهنية للخدمة الاجتماعية فى المدرسة مشكلة تعاطى المخدرات لطلاب المرحلة الثانوية	دكتوراه	١٩٨٩	وصفية	المسح الاجتماعى	ثتوى	القاهرة	استمارة استبيان - المقابلة .
٨	العلاقة بين ممارسة سيكولوجية الذات والتوافق النفسى والاجتماعى للأطفال الصم وضعاف السمع .	دكتوراه	١٩٨٩	تجريبية	التجريبى	ابتهلى واعبدلى وضعاف (الصم)	القاهرة	الزيارات المنزلية - الاطلاع على السجلات والمستندات - مقياس التوافق النفسى والاجتماعى - المقابلات المهنية بأنواعها .
٩	الممارسة المهنية للخدمة الاجتماعية فى المدارس الثانوية الزراعية وفورها فى تنمية المجتمع المحلى .	ماجستير	١٩٩٠	تدخل مهنى	التجريبى	ثتوى	كلر الشيخ	استمارات استبيان - مقابلات فردية - مقتضى - تحليل مضمون السجلات .

تابع جدول (١)

م	عنوان الرسالة	الدرجة العلمية	عام الإجازة	نوع الدراسة	المنهج المستخدم	المرحلة الدراسية التي تناولتها الدراسة	المجال المكانى	أدوات الدراسة
١٠	العلاقة بين ممارسة العلاج الأسرى وعلاج مشكلات السلوك العدوانى للتلاميذ .	ماجستير	١٩٩١	تجريبية	التجريبى	إعدادى	الفيوم	مقياس السلوك العدوانى - استمارة المبهثات المعروفة - المقابلات الفردية والجلسات الأسرية - التتبع - السجلات - المعنى .
١١	ممارسة العلاج السلوكى فى خدمة القرد لتعديل السلوك العدوانى لدى الأطفال .	ماجستير	١٩٩١	تجريبية	التجريبى	ابتدائى	أسوان	مقياس السلوك العدوانى - استمارة ملاحظة السلوك العدوانى .
١٢	تقويم الممارسة المهنية بمكاتب الخدمة الاجتماعية المدرسية .	ماجستير	١٩٩١	تقويمية	المسح الاجتماعى	ابتدائى ، إعدادى ، ثانوى	الفيوم	دليل مقابلة - استمارة استبان - تحليل مضمون السجلات .
١٣	العلاقة بين ممارسة العلاج الأسرى فى خدمة الفرد والنواقيش الشخصى والاجتماعى للتلاميذ المتأخرين دراسيا .	دكتوراه	١٩٩١	تجريبية	التجريبى	ابتدائى	القاهرة	الملاحظة - المقابلة المهنية - الاطلاع على السجلات - محددات القياس .
١٤	تقويم الممارسة المهنية للخدمة الاجتماعية فى مواجهة المشكلات الفردية المدرسية .	ماجستير	١٩٩٢	تقويمية	المسح الاجتماعى	إعدادى	الفيوم	الاستبان - المقابلات .
١٥	دور الخدمة الاجتماعية فى مشكلة التسرب الدراسى فى مرحلة التعليم الأساسى - الحلقة الأولى .	ماجستير	١٩٩٢	تجريبية	دراسة الحالة	ابتدائى	الفيوم	مقياس تحصيل عوامل التسرب - الزيارات المنزلية - المقابلات - تحليل المضمون - الاطلاع على السجلات .

تابع جدول (١)

م	عنوان الرسالة	الدرجة العلمية	عام الإجازة	نوع الدراسة	النمط المستخدم	المرحلة الدراسية التي تناولتها الدراسة	المجال المكاني	أدوات الدراسة
١٦	تقويم ممارسة الخدمة الاجتماعية مع الأطفال المتخلفين عقليا .	ماجستير	١٩٩٢	تقويمية	المسح الاجتماعي	تربية فكرية	محافظة متحدة	استمارة مقابلة - للأخصائيين - مقابلة مع الخبراء والمتخصصين - الملاحظة لبعض الأطفال المتخلفين عقليا أثناء ممارستهم النشاط .
١٧	العلاقة بين ممارسة العلاج الاجتماعي النفسي في خدمة الفرد والتكيف من الشعور بالاعتراب لدى الطفل التكيف .	دكتوراه	١٩٩٢	تجريبية	التجريبى	النور والأمل للمتخلفين	الفيوم	استمارة البيانات الأولية - المقابلات المهنية - مقياس الشعور بالاعتراب لدى الطفل التكيف - تحليل محتوى التقرير - الإطلاع على السجلات .
١٨	جسدى التدخل المهني لخدمة الاجتماعية في تجنب العدوى للإصابة بالتهارسيا بين المتلامه القرويين بالمرحلة الأساسية .	ماجستير	١٩٩٤	تجريبية	التجريبى	احداثى	الفيوم	مقياس الوعى الصحي - تحليل مضمون المقابلات - الإطلاع على السجلات .
١٩	مشكلات طلبة المدارس الاحادية المهنية	ماجستير	١٩٩٤	استطلاعية	المسح الاجتماعي	احداثى	الفيوم	استمارة استبان - دليل مقابلة .
٢٠	دراسة استطلاعية لدور المشرف فى المجال المدرسى .	ماجستير	١٩٩٤	استطلاعية	المسح الاجتماعي	احداثى	الفيوم	استمارة مقابلة .

تابع جدول (١)

م	عنوان الرسالة	الدرجة العلمية	عام الإجازة	نوع الدراسة	المنهج المستخدم	المرحلة الدراسية التي تناولتها الدراسة	المجال المكاني	أدوات الدراسة
٢١	تقويم الأنشطة الصفيفية بمدارس التطعيم الأساسي .	ماجستير	١٩٩٤	تقويمية	المسح الاجتماعي	اعدادى	القبوم	مقياس - دليل مقابلة مع المسؤولين عن الأنشطة الصفيفية .
٢٢	العوامل المؤثرة على دور الأخصائي الاجتماعي بدور الحضارة .	ماجستير	١٩٩٤	وصفية	المسح الاجتماعي	رياض أطفال	القبوم	استمارة استبيان .
٢٣	تقويم تجريبية الخدمة الاجتماعية في المدرسية المصرية .	دكتوراه	١٩٩٤	تقويمية	المسح الاجتماعي والمنهج التاريخي	ثانوى	القاهرة	مقياس تقويم - استبيان - استمارة مقابلة شبه مقننة .
٢٤	دراسة للتعرف على مدى فاعلية البحوث والدراسات العلمية في تطوير الممارسة المهنية للخدمة الاجتماعية المدرسية .	دكتوراه	١٩٩٤	تقويمية	المسح الاجتماعي وتحليل المضمون	اعدادى وثانوى	القبوم	استمارة مقابلة - دليل تحليل المحتوى - دليل مقابلة للخبراء .
٢٥	العوامل المؤثرة على مشاركة الطالبات في الأنشطة المدرسية مع تصور مقترح لدور الخدمة الاجتماعية في مواجهتها .	ماجستير	١٩٩٥	مقارنة	المسح الاجتماعي والمنهج المقارن	ثانوى	القبوم	مقياس لدراسة العوامل المؤثرة على مشاركة الطالبات في الأنشطة المدرسية - مقابلات مقننة مع مشرفي الأنشطة والخبراء في المجال .
٢٦	تقويم دور الأخصائي الاجتماعي في العمل الفردي لتسمية الجوانب الاجتماعية لشخصية الطلاب .	ماجستير	١٩٩٥	تقويمية	المسح الاجتماعي	ثانوى	البحرين	استمارة استبيان - دليل مقابلة - الاستطلاع على السجلات والتقارير - المقابلات المستخدمة في الدراسة .

تبع جدول (١)

م	عنوان الرسالة	الدرجة العلمية	عام الإجازة	نوع الدراسة	النموذج المستخدم	المرحلة الدراسية التي تناولتها الدراسة	المجال المعكاني	أدوات الدراسة
٢٧	تقويم فاعلية جمعية رعاية الطلبة في تحقيق أهدافها - دراسة مطبقة على جمعية رعاية الطلبة بالقيوم .	ماجستير	١٩٩٥	تقويمية	المسح الاجتماعي	ابتدائي ، اعدادي ، ثانوي	القيوم	دليل مقابلة - مقياس تقويم - الأطلاع على السجلات والوثائق .
٢٨	تقويم دور الأخصائي الاجتماعي في المدارس الثانوية التجارية المشتركة .	ماجستير	١٩٩٥	تقويمية	المسح الاجتماعي	ثانوي	القيوم	استبيان - الملاحظة البسيطة - مقابلات .
٢٩	تقويم دور الأخصائي الاجتماعي مع الفريق المهني بمؤسسات تأهيل المكفوفين .	ماجستير	١٩٩٥	تقويمية	المسح الاجتماعي	إعدادي (مدارس مكفوفين)	ملاحظات متعددة	استمارة استبيان .
٣٠	العلاقة بين ممارسة العلاج الجماعي في الخدمة الاجتماعية وتعديل السلوك العدواني عند الأطفال .	دكتوراه	١٩٩٥	تجريبية	التجريبية	رياض أطفال	القيوم	مقياس - دليل ملاحظة السلوك العدواني - تحليل محتوى التقارير الدورية - المقابلات الفردية - استمارة - السجلات المعرفية بالطفل .
٣١	نحو نموذج مطور لممارسة الخدمة الاجتماعية في المجال المدرسي .	دكتوراه	١٩٩٥	تجريبية	التجريبية	ابتدائي	القيوم	مقياس التفاعل السلوكي - اختبار النقاء المصور - المقابلة - الملاحظة بالمتابعة - الإطلاع على السجلات .

تابع جدول (١)

م	عنوان الرسالة	الدرجة العلمية	عام الإجازة	نوع الدراسة	النمذج المستخدم	المرحلة الدراسية التي تناولتها الدراسة	المجال المكاني	أدوات الدراسة
٣٢	فاعلية برنامج للإرشاد الأسرى فى تنمية إدراك الآباء لخطورة أساليب المعاملة الوالدية غير السوية .	ماجستير	١٩٩٦	تجريبية	التجريبى	ابتدائى	القيوم	مقياس أساليب المعاملة للوالدين - مقياس موقفى لأساليب المعاملة للوالدين - استمارة البيئات المعرفة بالتنميد .
٣٣	دور البرنامج التدريسية فى رفع مستوى الأداء المهني للأخصائية الاجتماعية بالحلقة الأولى من التعليم الأساسى .	ماجستير	١٩٩٦	وصفية	المسح الاجتماعى	ابتدائى	القيوم	استمارة استبيان - المقابلة .
٣٤	أثر برنامج التدريب فى زيادة أداء الأخصائيين الاجتماعيين بمدارس منطقة (دبي) التعليمية بوزارة الامارات العربية المتحدة .	ماجستير	١٩٩٦	تجريبية	التجريبى	ابتدائى - إعدادى - ثانوى	دولة الامارات العربية المتحدة	الملاحظة - بالمشاركة - مقياس تأثير البرنامج التدريبي - تحليل محتوى التقارير الفنية - مقابلة الخبراء - الإطلاع على السجلات المدرسية .
٣٥	تقويم الممارسة المهنية لخدمة الاجتماعية مع الطلاب المتفوقين دراسيا .	ماجستير	١٩٩٦	تقويمية	المسح الاجتماعى	إعدادى	القاهرة	الاستبيان .
٣٦	فاعلية ممارسة العلاج الأسرى فى مواجهة المشكلات الاجتماعية للتلاميذ المصابين بشلل الأطفال - دراسة تجريبية على تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسى .	ماجستير	١٩٩٦	تجريبية	التجريبى	ابتدائى	القيوم	استمارة البيئات الأولية - مقياس المشكلات - الاجتماعية - المقابلات المهنية - تحليل المحتوى - الإطلاع على السجلات

تتابع جدول (١)

م	عنوان الرسالة	الدرجة العلمية	عام الإجازة	نوع الدراسة	المنهج المستخدم	المرحلة الدراسية التي تناولتها الدراسة	المجال المكاني	أدوات الدراسة
٣٧	العلاقة بين التدخل المهني لخدمة الاجتماعية وتحقيق التوافق الشخصي والاجتماعي لطفل التكيف .	ماجستير	١٩٩٦	تجريبية	التجريبى	النور والأمل للمكفوفين	القاهرة	استمارة بيانات أولية - مقابلات - زيارات ميدانية - مناقشة جماعية - إختيار الشخصية للأطفال - الاطلاع على السجلات المدرسية .
٣٨	تفسير الاحتياجات الاجتماعية للأطفال المعاقين سمعياً .	ماجستير	١٩٩٦	وصفية	المسح الاجتماعي	ابتدائى (مدرسة الأمل للنصم)	القاهرة	مقياس الاحتياجات الاجتماعية للأطفال المعاقين سمعياً - استمارة البيانات المعرفة - الاطلاع على السجلات وتقارير المدرسية .
٣٩	دور الخدمة الاجتماعية فى الحد من معوقات التعاون بين المدرسة والأسرة لتحقيق الوظيفة الاجتماعية للمدرسة .	ماجستير	١٩٩٧	تجريبية	التجريبى	اعدادى	الفيوم	استمارة البيانات الأولية - الاستبانة - استمارة مقابلة - مقياس التعاون بين الأسرة والمدرسة - مقابلات مهنية - الاطلاع على السجلات .
٤٠	تقويم فعالية التمرينات التدريبية فى زيادة أداء الأخصائى الاجتماعى المدرسى دوره .	ماجستير	١٩٩٧	تقويمية	المسح الاجتماعي	ثانوى	كفر الشيخ	مقياس أداء الأخصائى الاجتماعى - استبيان - مقابلات مفتوحة مع الخبراء - دراسة وتحليل الوثائق والمستندات .
٤١	تقويم برامج جماعات الأنشطة الاجتماعية فى إشباعها لاحتياجات طلاب مرحلة التعليم الثانوى .	ماجستير	١٩٩٧	تجريبية	التجريبى	ثانوى	القاهرة	مقياس درجة إشباع حاجات الطلاب - استبانة - تقويم - استبيان - دليل مقابلة .

تابع جدول (١)

م	عنوان الرسالة	الدرجة العلمية	عام الإجازة	نوع الدراسة	المنهج المستخدم	المرحلة الدراسية التي تناولتها الدراسة	المجال المكاني	أدوات الدراسة
٤٢	دراسة مقارنة لدور الأخصائى الاجتماعى فى المدارس الحكومية والخاصة .	ماجستير	١٩٩٧	مقارنة	المقارن	اعدادى	القاهرة	الاستبيان - الملاحظة البسيطة - المقابلات .
٤٣	دور جماعات النشاط المدرسى فى وقاية الطلاب من تعاطى المخدرات - دراسة مطبقة على المدارس الثانوية العامة والفنية بإدارة منطقة الزيتون التعليمية بمحافظة القاهرة .	ماجستير	١٩٩٧	وصفية	المسح الاجتماعى	نقوى	القاهرة	مقابلات - استمارات - مقابلة .
٤٤	مشكلات الممارسة المهنية لخدمة الاجتماعية لدور حضارة المعوقين - دراسة مطبقة على دور حضارته المعوقين بجمهورية مصر العربية .	ماجستير	١٩٩٧	وصفية	المسح الاجتماعى	رياض أطفال	محافظة متعددة	استمارة استبان - دليل ملاحظة - الاطلاع على الوثائق - المسجلات .
٤٥	العلاقة بين التدخل المهنى باستخدام العلاج السلوكى فى الخدمة الاجتماعية ومواجهة مشكلات الطلاب المضطربين سلوكيا فى المرحلة الثانوية - دراسة تطبيقية على طلاب المرحلة الثانوية بمحافظة أسوان .	دكتوراه	١٩٩٧	تجريبية	التجريبى	نقوى	أسوان	مقياس مشكلات الأخصائيين - مقياس السلوك - مقياس المستوى الاجتماعى والاقتصادى .
٤٦	المشكلات المدرسية المرتبطة بالتنصّب القبلى ودور الخدمة الاجتماعية فى التعامل معها .	ماجستير	١٩٩٨	وصفية	المسح الاجتماعى	نقوى	قنا	مقياس التنصّب القبلى - استمارة - مقابلة .

تلمج جلول (١)

م	عنوان الرسالة	الدرجة العلمية	عام الإجازة	نوم الدراسة	المنهج المستخدم	المرحلة الدراسية التى تنال وتنا الدراسة	المجال المكانى	أدوات الدراسة
٤٧	العمل مع الجماعات وتنمية المهارات الاجتماعية لأعضاء الاتحادات الطلابية .	ماجستير	١٩٩٨	تجريبية	التجريبى	اعدادى	القبوم	مقابلات فردية - اجتماعات - مناقشة جماعية - محاضرات .
٤٨	تقويم الممارسة المهنية لخدمة الاجتماعية فى ثل اليوم الدراسى الكمل .	ماجستير	١٩٩٨	تقويمية	المسح الاجتماعى	ثقوى	القبومية	استمارة مقابلة - الملاحظة العلمية المقصودة .
٤٩	تقويم برامج الخدمة الاجتماعية المدرسية مع الطلاب المعرضين للإحراق .	ماجستير	١٩٩٨	وصفية	المسح الاجتماعى	اعدادى	القاهرة	دليل مقابلة - دليل مقابلة شبه مقننة .
٥٠	العامل المؤثرة فى مشاركة أعضاء مجلس الآباء والمعلمين فى تحقيق أهدافها ودور الخدمة الاجتماعية فى مواجهتها .	ماجستير	١٩٩٨	وصفية	المسح الاجتماعى	ثقوى	القبوم	استمارة استبيان - استمارة استبيان - دليل مقابلة مع الخبراء .
٥١	العلاقة بين استخدام نموذج التركيز على المهام وحل مشكلة الهروب من المدرسة .	دكتوراه	١٩٩٨	تجريبية	التجريبى	اعدادى	القبوم	مقياس عوامل الهروب المدرسى - الانشلاخ على السجلات والملفات - الملاحظة البسيطة - المقابلات المهنية - الزيارات المنزلية .
٥٢	دور الخدمة الاجتماعية فى تنمية المشاركة الشعبية لدعم الخدمات التطوعية بالمدراس .	دكتوراه	١٩٩٨	تدخل مهنى	شبه التجريبى	ثقوى	القبوم	مقياس المشاركة الشعبية - دليل مقابلة - تحليل محتوى .

تبع جدول (١)

م	عنوان الرسالة	الدرجة العلمية	عام الإجازة	نوع الدراسة	المنهج المستخدم	المرحلة الدراسية التي تناولتها الدراسة	المجال المكاني	أدوات الدراسة
٥٣	استخدام نموذج عملية المساعدة في تخفيف مشكلات أسر الأطفال المتخلفين عقليا .	دكتوراه	١٩٩٨	تجريبية	التجريبى	تربية فكرية	كفر الشيخ	استمارة التوصيف الأسرى - المقابلات الفردية والجماعية - مقياس مشكلات الأسر - الملاحظة .
٥٤	الأبعاد الاجتماعية والنفسية للإصابة بشلل الأطفال وبور خدمة الفرد في مواجهتها .	ماجستير	١٩٩٩	وصفية	المسح الاجتماعى	ابتدائى	كفر الشيخ	استمارة استبيان - اختبار - مقياس مقابلات .
٥٥	العلاقة بين ممارسة نموذج العلاج بالتركيز على المهام والتخفيف من حدة المشكلات الاجتماعية للتلاميذ بالأسر الراهبة	ماجستير	١٩٩٩	تجريبية	التجريبى	اعدادى	الدقهلية	مقابلات مهنية - استمارة استبيان - المقابلات المعرفية بالتلاميذ - مقياس مشكلات العلاقات الاجتماعية .
٥٦	دراسة تفويمية لدور الاختصاصى الاجتماعى بدار الحضنة .	ماجستير	١٩٩٩	تفويمية	المسح الاجتماعى	رياض أطفال	كفر الشيخ	مقياس - استمارة استبيان - دليل مقابلة للخبراء - المتخصصين - الاطلاع على الوثائق والسجلات .
٥٧	العلاقة بين التدخل المهنى لخدمة الاجتماعية وتنمية مشاركة الطلاب فى المشروعات الصغيرة .	ماجستير	١٩٩٩	شبه تجريبية	التجريبى	ثقوى	قنا	مقياس مشاركة الطلاب فى المشروعات الصغيرة - دليل مقابلة للخبراء فى المجال .

تابع جدول (١)

م	عنوان الرسالة	الدرجة العلمية	عام الإجازة	نوع الدراسة	المجموع المستخدم	المرحلة الدراسية التي تناولتها الدراسة	المجال المكاني	أدوات الدراسة
٥٨	العلاقة بين الممارسة المهنية لطريقة خدمة الفرد والتخفيف من حدة المشاكل الاجتماعية والنفسية لأطفال مدارس رياض الأطفال.	دكتوراه	١٩٩٩	تجريبية	التجريبى	رياض أطفال	اليوم	المقياس المستخدم فى الدراسة .
٥٩	فعالية العلاج الأسرى فى خدمة الفرد فى تنمية سلوك التفاعل الاجتماعى لطفل ما قبل المدرسة .	دكتوراه	١٩٩٩	تجريبية	التجريبى	رياض أطفال	البجيرة	استمارة بيانات الحالة الاجتماعية والاقتصادية - مقياس سلوك التفاعل الاجتماعى - دليل ملاحظة - مقياس الأداء الأسرى .
٦٠	العلاقة بين الممارسة المهنية للخدمة الاجتماعية وزيادة الوعى الصحى لدى طلاب المدارس .	دكتوراه	١٩٩٩	تجريبية	التجريبى	اعدادى	اليوم	مقياس الوعى الصحى لطلاب المدارس .
٦١	الممارسة المهنية لطريقة العمل مع الجماعات للتخفيف من حدة مشكلات طلبة المرحلة الإعدادية المهنية .	ماجستير	٢٠٠٠	تجريبية	التجريبى	اعدادى	اليوم	مقابلات مفتوحة - مقياس مشكلات - استمارة المستوى الاجتماعى والاقتصادى - الأسئلة - المناقشة الجماعية - الاجتماعات - الإطلاع على السجلات .
٦٢	نحو تصور مقترح لدور المنظمات المدرسية فى مواجهة ظاهرة العنف .	ماجستير	٢٠٠٠	وصفية تحليلية	المصح الاجتماعى	ثلاثى	اليوم	استمارات استبيان لغت العينة .

تليج جدول (١)

م	عنوان الرسالة	الدرجة العلمية	عام الإجازة	نوع الدراسة	المعلم المستخدم	المرحلة الدراسية التي تناولتها الدراسة	المجال المكاني	أدوات الدراسة
٦٣	نموذج الممارسة المهنية للخدمة الاجتماعية في رياض الأطفال .	دكتوراه	٢٠٠٠	تجريبية	التجريبى	رياض أطفال	الفيوم	مقياس مشكلات الأطفال - التقارير الدورية .
٦٤	ممارسة طريقة العمل مع الجماعات للتخفيف من الشعور بالاعترا ب لدى الطلبة - دراسة تجريبية مطبقة على طلاب المرحلة الثانوية بمدينة كفر الشيخ .	دكتوراه	٢٠٠٠	تجريبية	التجريبى	ثقوى	كفر الشيخ	دليل ملاحظة - مقياس الشعور بالاعترا ب - التقارير الدورية .

رابعاً : نتائج الدراسة التحليلية :

بالرجوع إلى قائمة الدراسات التى تم حصرها كـ (عينة للبحث الحالى) ،
يمكن عرضها من حيث عدد رسائل الماجستير والدكتوراه التى أجيّزت فى كل عام
منذ ١٩٨٧ حتى ٢٠٠٠ م على النحو الذى يوضحه الجدول التالى :

جدول (٢)

يوضح عدد رسائل الماجستير والدكتوراه فى المجال المدرسى

التى أجيّزت فى كل عام منذ ١٩٨٧ حتى ٢٠٠٠ م

عام الإجازة	سنة ٨٧	سنة ٨٨	سنة ٨٩	سنة ٩٠	سنة ٩١	سنة ٩٢	سنة ٩٣	سنة ٩٤	سنة ٩٥	سنة ٩٦	سنة ٩٧	سنة ٩٨	سنة ٩٩	سنة ٢٠٠٠	المجموع
عدد رسائل الماجستير	-	-	٤	١	٣	٣	-	٥	٤	٧	٦	٥	٤	٢	٤٤
عدد رسائل الدكتوراه	١	١	٣	-	١	١	-	٢	٢	-	١	٣	٣	٢	٢٠
المجموع															٦٤

التعليق :

بقراءة الجدول السابق يتبين الآتى :

- أنه فى عامى ١٩٨٧ ، و ١٩٨٨ تم إجازة رسالة دكتوراه واحدة فى كل عام ، بينما لم تجز أية رسائل من الماجستير ، ولعل هذا يكون منطقياً بشكل ما نظراً لحدائثة العهد بالدراسات العليا واستغراق السنوات الأولى عادة فى منح الدبلومات وبداية التأسيس لهذا النوع من الدراسات ويؤكد ذلك أنه فى العام التالى ١٩٨٩ حدثت طفرة فى عدد الرسائل ، حيث تم إجازة ثلاث رسائل دكتوراه وأربعة رسائل ماجستير .

- من الملاحظ أيضا أنه فى عام ١٩٩٣ لم تجز أية رسائل (من الماجستير أو الدكتوراه) مما يدعو إلى التساؤل : لماذا ؟
- غير أن الدراسة الحالية غير معنية بالبحث خلف هذا الاستفسار ، ويكون موقع الإجابة عن هذا التساؤل فى دراسة أخرى ، أكثر اهتماما بهذا الجانب .
- إتفقت أعوام ١٩٨٩ ، ١٩٩٨ ، ١٩٩٩ من حيث منحهم أعلى نسبة للدرجة العلمية (الدكتوراه) ، فقد أجازت فى كل عام من هذه الأعوام ثلاث رسائل دكتوراه .
- كما إتفقا عاما ١٩٩٤ ، ١٩٩٨ من حيث منح درجة (الماجستير) ، إذ تم إجازة (٥) خمسة رسائل ماجستير فى كل عام منهما . وقد تفوق عليهما عاما ١٩٩٦ ، ١٩٩٧ حيث أجازت (٧) سبعة رسائل ماجستير فى عام ١٩٩٦ ، و (٦) ستة رسائل ماجستير فى عام ١٩٩٧ .
- تراجع منح درجة الدكتوراه فى عام ٢٠٠٠ عن العامين اللذين سبقاه ، حيث لم تجز فى عام ٢٠٠٠ غير رسالتين فقط بينما بلغ عدد رسائل الدكتوراه ثلاثة رسائل فى كل من عامى ١٩٩٨ ، ١٩٩٩ .
- وهذا التراجع ينسحب أيضا على منح درجة الماجستير ، فبعد ما سجل عام ١٩٩٦ (٧) سبعة رسائل ، وهو أعلى رقم فى الجدول ، تراجع هذا الرقم تدريجيا إلى (٦) ستة رسائل عام ١٩٩٧ ، ثم إلى (٥) خمسة رسائل عام ١٩٩٨ ، ثم إلى (٤) أربعة رسائل عام ١٩٩٩ ، وليراجع أكثر فى عام ٢٠٠٠ إلى إجازة رسالتين فقط .

وتأسيسا على ما سبق :

- فإنه يتبين أن ثمة عوامل وأسباب غير واضحة وغير معلومة وراء التراجع فى بعض الأعوام عن منح الدرجات العلمية أو تقدمها لمكان الصدارة ، ولعل هذه العوامل تعود إلى أسباب خاصة بالباحثين أنفسهم أو بالكلية أو بالقسم أو بالجال المدرسى .
 - كما يمكن القول أيضا أن تقدم السنوات بالمعنى التراكمى (منذ عام ١٩٨٧ وحتى عام ٢٠٠٠) لا يعنى بالضرورة تزايد أعداد الرسائل العلمية المجازة من (الماجستير والدكتوراه) ، وأنه لا توجد علاقة طردية بين التقدم الزمنى - إذا صح التعبير - وزيادة عدد الدرجات العلمية المجازة ، وبعبارة أخرى إنتفاء صفة (العلاقة الطردية أو المضطردة) بينهما .
 - وبناء على ذلك فإنه لا يجوز القول بزيادة عدد هذه الدراسات فى فترة العشر سنوات القادمة - مثلا - إلا إذا تغيرت الأسباب الكامنة خلف هذا الاضطراب وعدم الاستقرار النسبى فى عدد الرسائل العلمية المجازة .
- أما عن عدد رسائل الماجستير والدكتوراه فى المجال المدرسى ونسبتها بين مجالات الخدمة الاجتماعية الأخرى فهذا ما يوضحه الجدول التالى :

جدول (٢)

يوضح عدد رسائل الماجستير والدكتوراه فى المجال المدرسى ونسبتها بين مجالات الخدمة الاجتماعية الأخرى

م	المجالات	التكرارات	النسبة المئوية	الترتيب
١	المجال المدرسى	٦٤	٢٥ر٦	الأول
٢	مجال التنمية الريفية والحضرية	٣٨	١٥ر٢	الثانى
٣	مجال رعاية الشباب	٢٩	١١ر٦	الثالث

تليج جءول (٣)

م	المجالات	التكرارات	النسب المئوية	الترتيب
٤	مجال تنظيم المجتمع وتتميته	٢٦	١٠ر٤	الرابع
٥	المجال الطبي	٢٤	٩ر٦	الخامس
٦	مجال رعاية الأسرة	١٣	٥ر٢	السادس
٧	مجال رعاية الطفولة	١١	٤ر٤	السابع
٨	مجال رعاية الفئات الخاصة	١١	٤ر٤	السابع
٩	المجال العمالي	٧	٢ر٨	الثامن
١٠	مجال تعليم الخدمة الاجتماعية	٦	٢ر٤	التاسع
١١	مجال حماية البيئة	٥	٢	العاشر
١٢	مجال الدفاع الاجتماعي	٥	٢	العاشر
١٣	مجال رعاية المسجونين وأسره	٤	١ر٦	الحادي عشر
١٤	مجال رعاية الأحداث	٣	١ر٢	الثاني عشر
١٥	مجال رعاية المسنين	٢	-ر٨	الثالث عشر
١٦	مجال السكان	١	-ر٤	الرابع عشر
١٧	مجال السياحة	١	-ر٤	الرابع عشر
المجموع		٢٥٠	١٠٠	

التعليق :

بالقراءة العامة للجدول السابق يتبين تعدد وتنوع مجالات الدراسات العليا التي أجيزت فيها رسائل الماجستير والدكتوراه ، حيث بلغ عدد هذه المجالات (١٧) مجالاً .

وما يهمننا في الدراسة الحالية هو إلقاء الضوء على المجال المدرسي فقط ، والذي إحتل مكان الصدارة بين جميع المجالات حيث بلغ إجمالي عدد رسائل الماجستير والدكتوراه المجازة في المجال المدرسي (٦٤) دراسة ، بنسبة ٢٥% من إجمالي (٢٥٠) دراسة في المجالات الأخرى .

كما يلاحظ من الجدول أن المجالات الأقدم و المتواجدة بالكلية منذ نشأتها حتى الآن جاءت فى الترتيبات التالية للمجال المدرسى ، حيث جاء مجال التنمية الريفية والحضرية فى الترتيب الثانى بنسبة ١٥٢% ، ثم مجال رعاية الشباب فى الترتيب الثالث بنسبة ١١٦% ، يليه فى الترتيب الرابع مجال تنظيم المجتمع وتنميته بنسبة ١٠٤% . أما المجال الطبى الذى تم إنشائه بعد المجالات السابقة فكان من الطبيعى أن يأتى فى الترتيب الخامس بنسبة مئوية أقل من سابقه ، وهى ٩٦% من مجموع الدراسات .

أما بقية المجالات بدءا من مجال رعاية الأسرة وانتهاء بمجال السياحة فقد جاءت نسبته المئوية فى شكل تدرجى بدءا من الأعلى نسبة وهو مجال رعاية الأسرة ٥٢% وانتهاء بمجال السياحة ٤- % ، وهذا الترتيب إنما يأتى أيضا متوافق مع أقدمية هذه المجالات إذ يبدأ من الأقدم وينتهى بالأحدث .

كان هذا عن عدد رسائل الماجستير والدكتوراه ونسبتها بين مجالات الخدمة الاجتماعية الأخرى ، وفيما يلى يوضح الجدول رقم (٤) أنواع الدراسات فى رسائل الماجستير والدكتوراه ونسبتها المئوية .

جدول (٤)

يوضح أنواع الدراسات فى رسائل الماجستير والدكتوراه
فى المجال المدرسى ونسبها المئوية

م	نوع الدراسة	الماجستير			الدكتوراه			المجموع	
		ك	٪ (%)	ترتيب	ك	٪ (%)	ترتيب	ك	٪ (%)
١	وصفية	١٢	٢٧.٣	٢	٤	٢٠	٢	١٦	٢٥
٢	تجريبية	١٤	٣١.٨	١	١٣	٦٥	١	٢٧	٤٢.٢
٣	تقويمية	١٢	٢٧.٣	٢	٢	١٠	٣	١٤	٢١.٩
٤	تدخل مهني	١	٢.٣	٥	١	٥	٤	٢	٣.١
٥	استطلاعية	٢	٤.٥	٤	-	-	-	٢	٣.١
٦	تحليلية	١	٢.٣	٥	-	-	-	١	١.٦
٧	مقارنة	١	٢.٣	٥	-	-	-	١	١.٦
٨	شبه تجريبية	١	٢.٣	٥	-	-	-	١	١.٦
	المجموع	٤٤	١٠٠		٢٠	١٠٠		٦٤	١٠٠

التعليق :

بقراءة الجدول السابق فيما يخص رسائل الماجستير :

- (*) النسبة المئوية منسوبة إلى إجمالى رسائل الماجستير (٤٤ دراسة)
- (**) النسبة المئوية منسوبة إلى إجمالى رسائل الدكتوراه (٢٠ دراسة)
- (***) النسبة المئوية منسوبة إلى إجمالى رسائل الماجستير والدكتوراه (٦٤ دراسة)
- (وهكذا سوف تكون النسب المئوية فى جميع الجداول المماثلة أرقام (٥) ، (٨) ، (٩))

يتضح أن أنواع الدراسات قد شمل ثمانية أنواع هى بالترتيب التجريبية ، ثم الوصفية والتقويمية فى ترتيب واحد ، ثم الاستطلاعية ، وأخيرا وفى ترتيب واحد أيضا الدراسات التحليلية ، والمقارنة ، وشبه التجريبية ، والتدخل المهني .

وبناء عليه فقد إحتلت الدراسات التجريبية المركز الأول بنسبة مئوية قدرها ٣١ر٨ % ، تليها الدراسات الوصفية والتقويمية فى الترتيب الثانى بنسبة مئوية قدرها ٢٧ر٣ % لكل منهما .

وقد كان الفارق بسيط بين الترتيب الأول والثانى ، وهو دراستين فقط يؤكد ذلك تقارب النسب المئوية بينهما ، وبالتالي يتضح أن هذه الأنواع الثلاث من الدراسات إنما استحوذت على أكبر عدد من رسائل الماجستير فى المجال المدرسى ، إذ أن مجموعها معا يمثل ٨٦ر٤ % من مجموع الدراسات ، وهى نسبة كبيرة بالطبع تشكل أكثر من ثلاثة أرباع العينة .

هذا وقد كان من غير المتوقع أن تحتل الدراسات التقويمية - على وجه الخصوص الترتيب الثانى فى دراسات الماجستير تحديدا ، ذلك أنه " من المبادئ الرئيسية فى البحوث التقويمية القدرة البحثية لإجراء عملية الغزلة والفرز (Screening) للبدائل والممكنات ، ولمعايير التقويم ، ولتحديد أهداف المشروعات والأفعال ، وغير ذلك " ^(١١) . مما يتطلب مهارات وقدرات بحثية قد لا تتوفر لكثير من الباحثين فى مرحلة الماجستير ، ولكن قد يعزى إقبالهم على هذا النوع من الدراسات إلى أن " البحوث التقويمية اكتسبت فى العقدين الأخيرين مضامين ومهام إضافية ، وطرأت عليها تحسينات نظرية ومنهجية لرفع كفاءتها وتدعيم إمكانية وضرورة استخدامها لإعادة التركيز على عملية التنمية كعملية مقصودة " ^(١٢) ، وهذا يوافق اتجاه الدولة بمختلف مؤسساتها - ومنها الجامعة بالطبع - نحو المزيد من

التممية ، وبالتالي اتجهت الدراسات إلى التقويم للمساهمة فى عمليات التتممية فى إطار ما يسمح به تخصص الكلية المختارة .

أما الدراسات الإستطلاعية ، والتحليلية ، والمقارنة ، وشبه التجريبية ، والتدخل المهنى فقد جاءت فى الترتيبين الأخيرين الرابع والخامس ، حيث احتلت الدراسات الاستطلاعية الترتيب الرابع بنسبة مئوية قدرها ٤٥% ، تليها الدراسات التحليلية والمقارنة وشبه التجريبية والتدخل المهنى فى ترتيب واحد هو الخامس والأخير ، وبنسبة مئوية واحدة قدرها ٢٣% لكل منها .

وتشير النسب المئوية المتدنية لهذه الأنواع الخمسة (الاستطلاعية - التحليلية - المقارنة - شبه التجريبية - التدخل المهنى) من الدراسات إلى أحجام غالبية الباحثين عنها ، وقد يرجع ذلك إلى أن باحثى الماجستير يميلون إلى أنواع الدراسات الشائعة (مثل : التجريبية - التقويمية - الوصفية) والتي انتهجتها أغلبية الدراسات السابقة لدراساتهم . أو قد يرجع إلى طبيعة الموضوعات التى يختارونها لرسائلهم ، والتي قد تتناسب أكثر مع الوصف أو التجريب أو التقويم .

وفيما يخص رسائل الدكتوراه يوضح الجدول أن أنواع رسائل الدكتوراه قد إنحصرت فى أربعة أنواع فقط هى بالترتيب التجريبية ، والوصفية ، والتقويمية ، والتدخل المهنى . حيث إحتلت الدراسات التجريبية الترتيب الأول بنسبة مئوية قدرها ٦٥% ، تليها فى الترتيب الثانى الدراسات الوصفية بنسبة قدرها ٢٠% ، وجاء فى الترتيب الثالث الدراسات التقويمية بنسبة قدرها ١٠% ، أما التدخل المهنى فجاء فى الترتيب الرابع والأخير بنسبة مئوية قدرها ٥% .

ومن الملاحظ بالنسبة لرسائل الدكتوراه أن هناك أنواع من الدراسات لم يتم تناولها فى الدكتوراه على الإطلاق وهى الدراسات الاستطلاعية ، والتحليلية ، والمقارنة ، وشبه التجريبية . وقد يرجع السبب فى ذلك إلى استحواذ الدراسات

التجريبية على نسبة ٦٥% من أنواع الدراسات فى الدكتوراه ، أو إلى خبرة الباحثين بالدراسات التجريبية فى مرحلة الماجستير وألفتهم بها أكثر من غيرها ، خاصة وأنها جاءت فى المركز الأول أيضا فى الماجستير .

وبوجه عام يلاحظ من الجدول أن :

- مجمل أنواع الدراسات فى الماجستير والدكتوراه ثمانية أنواع جاءت فى الترتيب العام على النحو التالى : الدراسات التجريبية ، ثم الوصفية ، ثم التقويمية ، يليها الاستطلاعية والتدخل المهنى فى ترتيب واحد ، وأخيرا وفى ترتيب واحد أيضا جاءت الدراسات التحليلية ، والمقارنة ، وشبه التجريبية .
- احتلت الدراسات التجريبية الترتيب الأول بجداره سواء فى الماجستير أو الدكتوراه ، ولعل إقبال الباحثين بوجه عام على هذا النوع من الدراسات أكثر من غيره يعود إلى أسباب كثيرة منها ، ما هو متعلق بفكر وأيديولوجيا الباحثين فى التربية الاجتماعية ، وإيمانهم بأن الدراسات التجريبية هى الأكثر مصداقية وملئمة لطبيعة الموضوعات التى يدرسونها وطبيعة دراستها . هذا بالإضافة إلى أن " هناك اتجاه شائع عند كثير من الباحثين بأن البحوث التجريبية هى فقط البحوث العلمية " (٤٣) . ولعل ذلك فى مجمله شكل سببا رئيسيا فى وجود أنواع دراسات بالجدول لم تقرّبها رسائل الدكتوراه على الإطلاق ، وإن مستها رسائل الماجستير مساهمات خفيفة ، وهى الدراسات الاستطلاعية ، والتحليلية ، والمقارنة ، وشبه التجريبية .
- دراسات التدخل المهنى تمثل دراسة واحدة فى كل من الماجستير والدكتوراه ، وقد يرجع السبب فى ذلك إلى أن دراسات التدخل المهنى " تعتمد على استخدام التقنيات الحديثة فى جمع البيانات والمعلومات ، وتتطلب مجموعة من الباحثين يتوافر لديهم القدرة على الاتصال وفهم المشكلات ، بالإضافة إلى وضع

الإستراتيجيات وتنفيذها خلال أنشطة مهنية تهدف إلى إحداث التغيير المطلوب " (٤٤) . ومن ثم فهذا النوع من الدراسات يتطلب عمليات بحثية كثيرة ومتعمقة يقوم بها فريق بحثى مكون من مجموعة من الأفراد ، حيث لا يقدر على إجراء مثل هذه الدراسات باحث بمفرده إلا فيما ندر .

وبانتهاء التعليق على هذا الجدول رقم (٤) يكون قد تمت الإجابة على السؤال الفرعى الأول لمشكلة البحث وهو :

- ما التوجهات المنهجية بالنسبة لأنواع الدراسات (عينة الدراسة) ؟

أما بالنسبة للمناهج البحثية المستخدمة فى رسائل الماجستير والدكتوراه فى المجال المدرسى فهذا ما يوضحه الجدول التالى :

جدول (٥)

يوضح المناهج البحثية المستخدمة فى رسائل الماجستير والدكتوراه
فى المجال المدرسى ونسبها المئوية

م	درجة الرسالة نوع الدراسة	الماجستير			الدكتوراه			المجموع		
		ك	%	الترتيب	ك	%	الترتيب	ك	%	الترتيب العام
١	الوصفى	١	٢٣	٣	-	-	-	١	٦١	٣
٢	التجريبى	١٥	٣٤	٢	١٣	٦٥	١	٢٨	٤٣	٢
٣	المقارن	١	٢٣	٣	-	-	-	١	٦١	٣
٤	شبه التجريبى	-	-	-	١	٦٢	٣	١	٦١	٣
٥	المسح الاجتماعى	٢٥	٥٦	١	٤	٢٠	٢	٢٩	٥٥	١
٦	دراسة الحالة	١	٢٣	٣	-	-	-	١	٦١	٣
٧	المسح الاجتماعى + التاريخى	-	-	-	١	٦٢	٣	١	٦١	٣
٨	المسح الاجتماعى + تحليل المضمون	-	-	-	١	٦٢	٣	١	٦١	٣
٩	المسح الاجتماعى + المقارن	١	٢٣	٣	-	-	-	١	٦١	٣
المجموع		٤٤	١٠٠		٢٠	١٠٠		٦٤	١٠٠	

التعليق :

بقراءة الجدول السابق فيما يخص رسائل الماجستير :

يتضح أن منهج المسح الاجتماعى قد احتل الترتيب الأول بجداره حيث بلغت
نسبة الدراسات التى استخدمته ٥٦% أى أكثر من نصف العينة ، يليه المنهج

التجريبى فى الترتيب الثانى بنسبة مئوية قدرها ٣٤% ، أما الترتيب الثالث والأخير فجاءت فيه أربعة مناهج معا وبنسبة مئوية موحدة قدرها ٢٣% .

ويمكن تعليل استخدام منهج المسح الاجتماعى بهذه الكثرة إلى أنه " أحد المناهج الرئيسية التى تستخدم فى الدراسات الوصفية والتقويمية ^(٤٥) ، فهو يستخدم " لوصف الظاهرة أو المشكلة موضوع الدراسة وتصنيفها وتحليلها وتقويمها وإخضاعها للدراسة العلمية " ^(٤٦) . ولعل هذا نتيجة طبيعته لكثرة أنواع الدراسات الوصفية والتقويمية (٢٤ دراسة) فى رسائل الماجستير التى أوضحها الجدول رقم (٤) الخاص بأنواع الدراسات .

هذا ويمكن تفسير ورود المنهج التجريبى فى الترتيب الثانى فى ضوء المبررات التى سقناها والخاصة بالدراسات التجريبية عند تحليل الجدول رقم (٤) .

وبالعودة إلى قراءة الجدول يتبين أن دراسة واحدة فقط نصت على استخدام المنهج الوصفى بشكل صريح ومباشر ، وأخرى استخدمت منهج دراسة الحالة ، وثالثة استخدمت المنهج المقارن . وبالإضافة إلى هذه الدراسات هناك دراسة واحدة فقط استخدمت منهجين معا هما المسح الاجتماعى والمقارن ، ذلك أن " بعض الدراسات المسحية لا تقتصر على الكشف عن ماهية الظاهرة ، ولكنها تقارن جوانب التشابه و الاختلاف بين الظاهرات بهدف معرفة كيف تحدث ولماذا ؟ " ^(٤٧) .

هذا وفيما يخص رسائل الدكتوراه نجد أن المنهج التجريبى هو المتسدد لهذه المناهج حيث جاء ترتيبه الأول ، وبنسبة مئوية قدرها ٦٥% ، وبهذا يكون قد ظل محافظا على نفس النسبة ونفس الترتيب اللذين ورد بهما فى الجدول رقم (٤) الخاص بأنواع الدراسات .

وقد جاء منهج المسح الاجتماعى فى الترتيب الثانى ، وبنسبة مئوية قدرها ٢٠% ، وهى بنفس النسبة وبنفس الترتيب الذى إحتلته الدراسات الوصفية فى

الجدول رقم (٤) مما يؤكد ما سبق أن ذكرناه عن كثرة استخدام المسح الاجتماعى فى الدراسات الوصفية .

وفى الترتيب الثالث والأخير جاء المنهج شبه التجريبي بدراسة واحدة يشاركه فى هذا الترتيب دراستين أخرتين استخدمت كل منهما منهجين معا ، الأولى استخدمت منهج المسح الاجتماعى مع المنهج التاريخى ، والثانية استخدمت المسح الاجتماعى مع تحليل المضمون . وهذا شئ وارد وإيجابى " إذ أن الباحثين الذين يضطلعون بدراسات مسحية تتعلق بعوامل كثيرة فى تحديد طبيعة الحياة فى مجتمع الدراسة قد يلجأون إلى المنهج التاريخى للكشف عن الحقائق المتعلقة بأصل مجتمع الدراسة ونموه وتطوره فى مراحل المبكرة، وسكانه الأوائل وقادته الرواد ، وما إلى ذلك " (٤٨) .

كما أنهم - الباحثين - قد يلجأون أيضا - وحسب متطلبات دراساتهم - إلى تحليل مضمون بعض الوثائق والمستندات لاستخلاص بعض الحقائق والنتائج منها .

وبالقراءة العامة للجدول يلاحظ أن :

- رسائل الماجستير قد استخدمت ستة مناهج بحثية من التسعة مناهج الواردة بالجدول ، أما رسائل الدكتوراه فقد استخدمت خمسة مناهج فقط . أى أن هناك بعض مناهج لم تتطرق إليها رسائل الماجستير ، وبعض آخر لم تتطرق إليها رسائل الدكتوراه .

- منهج المسح الاجتماعى جاء فى المركز الأول بالنسبة للترتيب العام حيث كانت نسبة استخدامه فى الماجستير ٥٦٨% ، وفى الدكتوراه ٢٠% ، وقد جاء هذا متوافقا مع العدد الكبير من رسائل الماجستير والدكتوراه التى تم تصنيفها إلى دراسات وصفية وتقويمية (أنظر جدول رقم (٤)) ، حيث أن المسح الاجتماعى يعتبر أحد المناهج الأساسية لهذين النوعين من الدراسات .

كما أنه " المنهج الذي يلجأ إليه معظم الباحثين في العلوم الاجتماعية عندما يتعرضون لمثل تلك المواقف التي لا يمكن حسمها باستخدام المنهج التجريبي " (٤٩) .

- هناك فارق كبير بين نسبة استخدام المسح الاجتماعي في الماجستير ونسبة استخدامه في الدكتوراه قدرها ٣٦٫٨% ، وقد يرجع ذلك إلى أن " المسح الاجتماعي يعد من أنسب المناهج التي تنصب على البيانات التي يمكن أن تخضع للمعالجات الكمية ، كما يهتم بنطاق البحث أكثر من اهتمامه بالعمق في دراسته " (٥٠) وهو على هذا يتناسب مع إمكانيات وقدرات باحثي الماجستير الذين هم في بداية مشوارهم البحثي ، أكثر مما يتناسب مع باحثي الدكتوراه الذين يتوقع منهم الدقة والعمق في رسائلهم أكثر من باحثي الماجستير .
- دراسات الدكتوراه ما زالت تتفوق على دراسات الماجستير في استخدامها للمنهج التجريبي ، حيث احتفظت دراسات الدكتوراه بنسبة ٦٥% لاستخدام المنهج التجريبي ، وهي نفس النسبة التي كانت عليها للدراسات التجريبية في جدول أنواع الدراسات (جدول رقم ٤) . وقد ذكرنا أسباب ذلك في مواضع سابقة .
- الدراسات التي استخدمت أكثر من منهج ، أو بمعنى أدق استخدمت منهجين في دراسة واحدة لم تتعد الثلاث دراسات في الماجستير والدكتوراه معا ، وهو عدد قليل يستوجب النظر فيه ، لأن " الباحث يمكن أن يجمع في بحث واحد بين أكثر من منهج ليستطيع التوصل إلى الإجابات المناسبة على أسئلة بحثه " (٥١) وهو بالطبع توجه مطلوب ومرغوب . وهذا ما أشارت إليه (دراسة جابر محمود طلبة ١٩٩٧) من أن استخدام أكثر من مدخل بحثي

لدراسة الظاهرة موضوع الدراسة فى إطار التكامل بين المناهج البحثية المستخدمة يعتبر من التوجهات الإيجابية فى البحث التربوى .

هذا وبانتهاء التعليق على هذا الجدول رقم (٥) يكون قد تمت الإجابة على السؤال الفرعى الثانى لمشكلة الدراسة وهو :

- ما التوجهات المنهجية بالنسبة للمناهج البحثية المستخدمة ؟

هذا والجدول التالى يوضح المراحل الدراسية التى أجريت عليها رسائل الماجستير والدكتوراه فى المجال المدرسى :

جدول (٦)

يوضح المراحل الدراسية التى أجريت عليها رسائل الماجستير والدكتوراه

فى المجال المدرسى ونسبها المئوية

المراحل الدراسية المعالجة الاحصائية	رباض أطفال	ابتدائى	اعدادى	ثانوى (عام وفنى)	مدارس فئات خاصة	أكثر من مرحلة	محمّد دهنى	المجموع
التكرار	٧	١١	١٨	١٨	٤	٥	١	٦٤
النسبة المئوية	١٠.٩	١٧.٢	٢٨.١	٢٨.١	٦.٣	٧.٨	١.٦	١٠٠
الترتيب	الثالث	الثانى	الأول	الأول	الخامس	الرابع	السادس	

التعليق :

يوضح الجدول السابق :

أن مجموع الدراسات (عينة الدراسة) قد شملت - تقريبا - جميع أنواع المدارس

والمراحل الدراسية فى التعليم قبل الجامعة بدءا من رياض الأطفال وحتى التعليم قبل الجامعى .

وبناء عليه تم تقسيم الـ (٦٤) دراسة على المدارس و المراحل الدراسية الآتية : مرحلة رياض الأطفال ، المرحلة الابتدائية أو (الحلقة الأولى من التعليم الأساسى) ، المرحلة الإعدادية أو (الحلقة الثانية من التعليم الأساسى) بنوعها العام والمهنى ، المرحلة الثانوية بنوعها العام ، والفنى بأنواعه (زراعى - صناعى - تجارى) ، ومدارس الفئات الخاصة (مثل : مدارس الصم وضعاف السمع - مدارس النور والأمل للمكفوفين - مدارس التربية الفكرية) ، بالإضافة إلى المعاهد الدينية التى تؤهل لدخول الجامعة ، والتى قد تضم بداخلها الثلاث مراحل الدراسية السابقة للتعليم الجامعى (الابتدائى - الإعدادى - الثانوى) أو مرحلة واحدة من هذه المراحل الثلاث ، وبذلك تنطبق عليها حدود الدراسة الحالية من حيث أنها تعليم قبل الجامعى .

ويسين الجدول أن المدارس الإعدادية بنوعها ، وكذلك المدارس الثانوية بنوعها قد إحتلا الترتيب الأول بنسبة مئوية واحدة لكل منهما هى ٢٨ر١ % ، إلى ذلك فى الترتيب الثانى المدارس الابتدائية بنسبة مئوية قدرها ١٧ر٢ % ، ثم رياض الأطفال فى الترتيب الثالث بنسبة مئوية قدرها ١٠ر٩ % . أما الدراسات التى تناولت أكثر من مرحلة دراسية فى الدراسة الواحدة فقد إحتلت المركز الرابع بنسبة مئوية بلغت ٧ر٨ % ، تليها الدراسات التى تناولت مدارس الفئات الخاصة بنسبة مئوية قدرها ٦ر٣ % ، وفى الترتيب السادس والأخير وبأقل نسبة مئوية فى الجدول ١ر٦ % جاءت دراسة واحدة أجريت على معهد دينى .

وبتحليل هذه النتائج يمكن القول أن اهتمام الدراسات العليا كان منصبا فى المقام الأول على مرحلتى الإعدادية والثانوية ، وهذا واضحا من نسبتها المئوية إذ

يقدر مجموع النسبتين معا للدراسات التى تناولت هاتين المرحلتين بـ ٥٦% أى أكثر من نصف عينة الدراسة . وهذا يتفق مع ما أسفرت عنه (دراسة المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية ١٩٩٧) من أن غالبية البحوث التربوية تجرى على المرحلتين الإعدادية والثانوية .

وقد يرجع هذا إلى الاهتمام بالمرحلة العمرية للطلاب فى هاتين المرحلتين الإعدادية والثانوية ، والتى تقع بين (١١-١٨ سنة) أى ما يقابل مرحلة المراهقة ، وليس بخاف على الأذهان أهمية هذه المرحلة ، بل وخطورتها أحيانا نظرا لما تتميز به عن سائر المراحل العمرية النمائية الأخرى التى يمر بها الإنسان حيث يقف المراهق (الفتى - الفتاة) فى هذه المرحلة على عتبة فارقة ما بين مرحلة الطفولة والشباب .

هذا بالإضافة إلى ما تستحوذه هذه المرحلة العمرية من اهتمام خاص من جانب الدولة باعتبار أنها المرحلة العمرية السابقة مباشرة لدخول الجامعة ، وبالتالي لتكوين رجال الغد الذين تعول عليهم الدولة جانبا كبيرا من المسؤولية فى المستقبل القريب .

ولعل بعض الأسباب الأخرى تعود لعمل الباحث نفسه الذى يقوم بالدراسة فى نطاق هذا المجال المدرسى نفسه ، مما يجعله أكثر عطاء ومصدقية وخبرة بالمجال ، فليس من المعقول أن نبالغ فى الاعتقاد بأن جميع هؤلاء الباحثين الذين سجلوا فى هذه الموضوعات هم من أعضاء هيئة التدريس بالكلية ، ولكن من المتوقع أن نسبة كبيرة منهم من خارج الكلية ، ويعملون فى المجال المدرسى ، وربما كانت غالبية المدارس التى يعملون بها إعدادية وثانوية ، وبالتالي فإن أغلب هؤلاء الباحثين إنما يرغبون فى إجراء دراساتهم للماجستير أو الدكتوراه فى نفس المرحلة التى يعملون

بها ، لأنها أقرب لخبراتهم ، ونظرا لما يجدونه من تسهيلات كثيرة فى التطبيق الميدانى .

ولعل هناك أسباب أخرى لم يقف عليها البحث الحالى ، ليس لقصور بحثى ولكن لأن هذه الأسباب فى حد ذاتها جديرة بدراسة أخرى باعتبارها عوامل هامة تكمن خلف صعود أو هبوط اهتمام الباحثين بمرحلة دراسية ما دون أخرى .

وبالرجوع إلى الجدول يتبين أن مدارس المرحلة الابتدائية جاءت فى الترتيب الثانى بنسبة مئوية قدرها ١٧,٢% وبفارق كبير عن كل من المرحلتين الإعدادية والثانوية فى تعليم الطالب واكتساب الخبرات التربوية والاجتماعية التى تشكل عقله وتكوينه العلمى والثقافى والاجتماعى .

وقد يرجع انخفاض عدد الدراسات فى المرحلة الابتدائية عن المرحلتين الإعدادية والثانوية إلى التأثير بالنشأة التاريخية للتربية الاجتماعية فى المدارس الابتدائية ذلك أن " تجربة تعيين الأخصائيين الاجتماعيين بالمدارس - الذين هم أداة التربية الاجتماعية - منذ العام الدراسى ١٩٤٩ / ١٩٥٠ بدأت بتعيينهم فى المدارس الثانوية ثم تلاها المدارس الإعدادية ، وأعقب ذلك دخولها إلى المدرسة الابتدائية " (٥٢) .

هذا بالإضافة إلى صعوبة التطبيق الميدانى مع تلاميذ المرحلة الابتدائية نظرا لأن معظمهم لم يتمكن بعد من القراءة والكتابة بشكل جيد مما يصعب معه - إن لم يكن مستحيلا - تطبيق أداة بحثيه مثل الاستبيان . وهذا بدوره يجعل طلاب الماجستير والدكتوراه يلجأون إلى المرحلتين الإعدادية والثانوية أكثر مما يلجأون إلى المرحلة الابتدائية نظرا لسهولة التطبيق مع الطلاب - إلى حد كبير - فى هاتين المرحلتين .

و بمتابعة قراءة الجدول يتضح أن الدراسات التى تناولت مرحلة رياض الأطفال تشكل ١٠٩% من مجموع دراسات العينة ، ولذلك احتلت الترتيب الثالث ، وكان من الأجدر بالباحثين أن يمنحوا هذه المرحلة اهتماما أكبر خاصة وأن جهود الدولة تتجه منذ السنوات العشرين الأخيرة إلى رعاية الطفولة والاهتمام بها على اعتبار أنها سنوات التكوين الأولى ويجب أن تحظى بالمزيد من الدراسات والبحوث العلمية .

وقد يرجع الاهتمام غير الكافى بمرحلة رياض الأطفال من جانب الباحثين إلى أنها لا تدخل فى إطار سلم التعليم الرسمى للدولة الذى يضم ثلاث مراحل أساسية هى الابتدائية والاعدادية والثانوية .

هذا وبالنسبة للدراسات التى تناولت أكثر من مرحلة دراسية واحدة فقد بلغ عددها (٥) خمس دراسات ، وجاءت فى الترتيب الرابع بنسبة مئوية قدرها ٧٨% ، وربما كان سبب انخفاض عدد هذه الدراسات إلى أنها تكلف الباحثين الكثير من الوقت والجهد والمال نظرا لما تتطلبه من التطبيق فى مراحل مختلفة والانتقال من مدرسة إلى أخرى ، ومن إعداد أدوات تتناسب مع كل مرحلة دراسية على حدة ، وغير ذلك من الإجراءات التى تستهلك وقت الباحث وجهده وتكلفه ماديا .

ربما كانت هذه هى أسباب إحجام بعض الباحثين عن تناول أكثر من مرحلة دراسية فى دراساتهم للماجستير أو الدكتوراه ، ولكن هذا لم يمنع بعضهم من الخوض فى أكثر من مرحلة دراسية فى دراسته ، وقد يستهدف من وراء ذلك أن تكون لنتائج دراسة صفة العمومية أكثر من غيرها .

أما الدراسات التى تناولت مدارس الفئات الخاصة (من ذوى الاحتياجات) ، فقد احتلت الترتيب الخامس قبل الأخير تليها فى الترتيب السادس دراسة واحدة فقط تناولت معهد دينى . وقد يعود السبب فى ورود هاتين النوعيتين من

المــــدارس (الفئات الخاصة - المعاهد الدينية) فى ترتيب متأخر إلى أن الأولى تستلزم باحثين لديهم دراية كافيه بالإعاقات المختلفة والأبعاد السيكولوجية للمعوقين ، وأيضاً بكيفية التعامل معهم بكفاءة مما لا يتوفر لكثير من الباحثين ويشكل أمامهم صعوبة بالغة فى تناول هذه الفئات الخاصة بالدراسة والبحث . أما النوعية الثانية وهى المعاهد الدينية فلها طابعها الخاص باعتبارها مؤسسة من مؤسسات التعليم الدينى ، والذى تهتم بالبحث والدراسة فيه الجامعات الدينية ومثيلاتها مثل جامعة الأزهر الشريف .

وبوجه عام يمكن القول بأن هناك سبب واحد مشترك بين انخفاض الدراسات سواء بالنسبة لرياض الأطفال أو الفئات الخاصة أو المعاهد الدينية وهو أنها - الثلاث نوعيات - لا تنتمى إلى التعليم العام للدولة ، فرياض الأطفال - كما أشرنا سابقاً - لا تدخل فى السلم التعليمى الرسمى ، والفئات الخاصة هى نوع خاص من التعليم لفئات خاصة ، أما المعاهد الدينية فلها نظامها ومؤسساتها الدينية الخاصة بها .

وبإنهاء التعليق على هذا الجدول رقم (٦) يكون قد تمت الإجابة على السؤال الفرعى الثالث لمشكلة الدراسة وهو :

- ما التوصيات المنهجية بالنسبة للمراحل الدراسية التى أجريت عليها الدراسات ؟

هذا و الجدول التالى يوضح الحدود الجغرافية (المحافظات) لرسائل الماجستير والدكتوراه فى المجال المدرسى :

جدول (٧)

يوضح الحدود الجغرافية (للمافظات) لرسائل الماجستير والدكتوراه
فى المجال المدرسى ونسبها المئوية

المحافظة المحافظة الإحصائية	أسمان	قنا	الفيوم	القاهرة	القليوبية	الدقهلية	البحيرة	مركز الفيز	الإسكندرية	بورسعيد	مطروح	محافظة مطروح	شمال عربية	الفيوم
التكرار	٢	٢	٣٢	١١	١	١	١	٦	٢	١	٣	٢	٢	٦٤
النسبة المئوية	٣١	٣١	٥٠	١٧٢	١٦	١٦	١٦	٩٤	٣١	١٦	٤٧	٤٧	٣١	١٠٠
الترتيب	لغنى	لغنى	الأول	الثاني	لغنى	لغنى	لغنى	لغنى	لغنى	لغنى	لغنى	لغنى	لغنى	لغنى

التعليق :

بقراءة الجدول السابق يتضح أن مجموع الدراسات تم إجراؤها فى محيط
عشر محافظات بالإضافة إلى ثلاث دراسات تناولت كل منها أكثر من محافظة فى
الدراسة الواحدة ، ودراستين تم إجرائهما على دولتين عربيتين هما دولة البحرين ،
ودولة الإمارات العربية المتحدة .

وقد كان من المنطقى أن تغطى محافظة الفيوم وهى مقر كلية الخدمة
الاجتماعية بالنسبة الأعلى ، حيث جاءت فى الترتيب الأول بنسبة مئوية قدرها ٥٠%
أى نصف عدد الدراسات التى أجريت . ولعل هذا يعود إلى انتماء أغلب الباحثين
للكلية والمحافظة سواء بالدراسة أو بالإقامة أو بالقرب منها ، مما يسهل إجراءات
البحث والتسجيل للدراسات العليا ، وهذا وارد إلى حد كبير ، إذا أنه من المقبول أن
يسعى الباحث لتسجيل الماجستير أو الدكتوراه فى الكلية التى توجد ببلده للحصول
على المزيد من التيسيرات فى إجراء دراسته .

وتلى ذلك محافظة القاهرة التى احتلت الترتيب الثانى بنسبة مئوية قدرها ١٧٢% ، فالقاهرة باعتبارها العاصمة كثيرا ما يشير الأساتذة المشرفون على طلاب الماجستير والدكتوراه بوجوب اختيارها مجالا للدراسة نظرا لكثافة سكانها وتباين انتماءاتهم وتعدد ثقافتهم ، فهى مجتمع ثرى كثيف ممتد يجد به كثير من الباحثين ضالتهم المنشودة فى اختيار عينات دراساتهم •

وعلى غير المتوقع جاءت محافظة كفر الشيخ فى الترتيب الثالث بنسبة مئوية قدرها ٩٤% ، حيث أنها بعيدة إلى حد ما من حيث المسافة عن محافظة الفيوم ، ولكن قد يعود هذا إلى رغبة بعض الباحثين إلى إجراء دراساتهم على مجتمعات أخرى تبعد عن المحافظة التى بها الكلية وعن محافظة القاهرة أيضا على اعتبار أن هاتين المحافظتين قد حظيتا بأكبر نسبة من الدراسات •

وفى الترتيب الرابع نجد ثلاث دراسات تمثل نسبة مئوية قدرها ٤٧% لم تكف كل منهم بمحافظه واحده مجالا للدراسة ، ولكنها اتخذت مجموعة من المحافظات مجالا مكانيا لها ، وهو توجه إيجابى وارد يتخذه بعض الباحثين سبيلا لتعميم نتائج بحوثهم على أكثر من محافظة واحدة ، وإن كان ولا شك يكلف الكثير من الوقت والجهد والمال مما لا يقدر عليه إلا القليل .

ومن الملاحظ تقارب النسب بين الـ (٧) سبع محافظات الباقية والواردة بالجدول بواقع دراسة واحدة أو دراستين فى كل محافظة ، ولعل السبب فى هذا يعود إلى انتماء الباحثين لهذه المحافظات مما يتيح سهولة إجراء دراساتهم ، وليس خضوعا لمنهج علمى محدد أو لاختيار مبرر ، وما ينطبق على ذلك ينطبق على الدراستين اللتين أجريتا خارج مصر فى " البحرين " و " الإمارات " ، ففى الغالب أن الباحثين فى هاتين الدراستين إما أنهما عربيان جاءا للدراسة فى مصر ، أو مصريان قد أعيروا لهاتين الدولتين أو عملا بهما على نحو ما ، وتسنى لهما إجراء الدراسة هناك .

ويلاحظ على الجدول بوجه عام أن المحافظات التى تناولتها الدراسات هى (١٠) عشر محافظات من (٢٦) ستة وعشرون محافظة هى مجموع محافظات مصر ، أى أن المحافظات التى تم إجراء الدراسات عليها تمثل نسبة قدرها ٣٨% من محافظات الجمهورية ، وهذا يعنى إغفال الدراسات لأكثر من نصف عدد محافظات الجمهورية ، وهذا توجه سلبي يستلزم إعادة النظر فيه من جانب أساتذة الكلية والباحثين أيضا .

هذا وبانتهاء التعليق على هذا الجدول رقم (٧) يكون قد تم الإجابة على السؤال الفرعى الرابع لمشكلة الدراسة وهو :

- ما التوجهات المنهجية للمحدود الجغرافية للدراسات ؟

أما عن الأدوات البحثية المستخدمة في رسائل الماجستير والدكتوراه في المجال المدرسي فهذا ما يوضحه الجدول التالي :

جدول (٨)

يوضح الأدوات البحثية المستخدمة في رسائل الماجستير والدكتوراه

في المجال المدرسي ونسبها المئوية

م	درجة الرسالة الأداة المستخدمة	الماجستير			الدكتوراه			المجموع		
		ك	%	الترتيب	ك	%	الترتيب	ك	%	الترتيب العام
١	الإستبيان : (بأنواعه : البريدى وغير البريدى)	١٤	٣١.٨	٤	٣	١٥	٦	١٧	٢٦.٦	٤
٢	المقابلة : (بأنواعها : الفردية - الجماعية - الحرة - المقننة - غير المقننة وما إلى ذلك)	٤٦	١٠٤.٥	١	١٨	٩٠	٢	٦٤	١٠٠	١
٣	الملاحظة : (بأنواعها : البسيطة - المنظمة .. وما إلى ذلك)	٩	٢٠.٥	٥	٨	٤٠	٣	١٧	٢٦.٦	٤
٤	المقاييس (بأنواعها : المستوى الاجتماعى والاقتصادى - رأى العام - العلاقات - وما إلى ذلك)	٢٩	٦٥.٩	٢	٢٠	١٠٠	١	٤٩	٧٦.٦	٢
٥	دراسة الحالة الفردية	-	-	-	١	٥	٨	١	١.٦	٩
٦	نموذج تدخل مهنى	-	-	-	١	٥	٨	١	١.٦	٩

تبع جدول (٨)

م	درجة الرسالة الأداة المستخدمة	الماجستير			الدكتوراه			المجموع		
		ك	%	الترتيب	ك	%	الترتيب	ك	%	الترتيب العام
٧	تحليل المحتوى : (الـتقارير - للمسجلات - الإحصاءات وما إلى ذلك)	٨	١٨ر٢	٦	٥	٢٥	٥	١٣	٢٠ر٣	٥
٨	الإطلاع على السجلات والمستندات والتقارير المدرسية والوثائق، وما إلى ذلك)	١٥	٣٤ر١	٣	٧	٣٥	٤	٢٢	٣٤ر٤	٣
٩	استمارات حصر التلاميذ - استمارات البيانات المعرفة بالتلاميذ ٠٠ وما إلى ذلك)	٨	١٨ر٢	٦	٢	١٠	٧	١٠	١٥ر٦	٦
١٠	الزيارات المنزلية	٣	٦ر٨	٨	٢	١٠	٧	٥	٧ر٨	٨
١١	التسجيل المهنى	١	٢ر٣	٩	-	-	-	١	١ر٦	٩
١٢	مناقشات جماعية - جلسات - اجتماعات - محاضرات وما إلى ذلك)	٧	١٥ر٩	٧	-	-	-	٧	١٠ر٩	٧

التعليق :

بقراءة الجدول السابق فيما يخص رسائل الماجستير يتبين أنها استخدمت
(١٠) عشر أدوات متنوعة بين الاستبيان ، والمقابلة ، والملاحظة ، والمقاييس ،
بالإضافة إلى الإطلاع على السجلات ، والزيارات المنزلية وغير ذلك من أدوات .
وقد حظيت المقابلة بالترتيب الأول ، حيث استخدمت تقريبا فى جميع رسائل
الماجستير ولأكثر من مرة فى الرسالة الواحدة لذا كان من الطبيعى - وليس خطأ

إحصائي - أن تبلغ نسبتها المئوية ١٠.٤% وهي أعلى نسبة بالجدول ، مما يؤكد أنها وسيلة هامة من وسائل جمع البيانات يشيع استخدامها في البحوث حينما تكون البيانات المطلوبة لها صلة وثيقة بمشاعر الأفراد ودوافعهم وعقائدهم واتجاهاتهم نحو موضوع معين^(٥٣) . وهي على هذا النحو تناسب تماما موضوعات التربية الاجتماعية في المجال المدرسي .

هذا وبالرغم من صعوبة القياس في العلوم الاجتماعية ، وما يصانف ذلك من صعاب قد يستعصى التغلب عليها من جانب باحثين في بداية الطريق مثل باحثي الماجستير ، فقد احتلت المقاييس على اختلاف أنواعها الترتيب الثاني وبنسبة مئوية قدرها ٦٥.٩% ، وهذا يشير إلى جراءة الباحثين أو تمكنهم - نتيجة تدريب أو خبرات عملية - من استخدام المقاييس على اختلاف أنواعها .

وبالنسبة للإطلاع على السجلات والمستندات والتقارير وما إلى ذلك ، فقد جاءت في الترتيب الثالث بنسبة مئوية قدرها ٣٤.١% ، يليها الإستهتبان في الترتيب الرابع بنسبة قدرها ٣١.٨% ، وهو ترتيب غير متوقع بالنسبة للإستهتبان ، إذا كان من المتوقع أن يأتي الإستهتبان كأداة لرسائل الماجستير في ترتيب متقدم عن ذلك وبنسبة مئوية أعلى نظرا لسهولة استخدامه وقلة تكلفته المادية التي كان من المفروض أن تجعل باحثي الماجستير يقبلون عليه أكثر من غيره ، وهذا ما لم يحدث .

أما الملاحظة بأنواعها فقد احتلت الترتيب الخامس بنسبة مئوية قدرها ٢٠.٥% ، يليها أداتين هما تحليل المحتوى ، واستمارات حصر التلاميذ والبيانات المعروفة بهم في ترتيب واحد هو الترتيب السادس ، وبنسبة مئوية واحدة لكل منهما قدرها ١٨.٢% .

أما الأدوات الثلاث التى جاءت فى المراكز الثلاث الأخيرة فهى: المناقشات الجماعية والجلسات وما إلى ذلك فى الترتيب السابع ، وبنسبة مئوية قدرها ١٥٩% ، يليها الزيارات المنزلية فى الترتيب الثامن بنسبة ٦٨% ، وأخيرا التسجيل المهنى بنسبة ٢٣% ، ويرجع السبب فى قلة استخدام هذه الأدوات نظرا لندرة استخدامها بمفردها فى الدراسة الواحدة ، إذ غالبا ما كانت تستخدم إلى جانب أدوات أخرى أساسية مثل المقابلة أو الاستبيان أو الملاحظة أو القياس .

هذا ويلاحظ على النسب المئوية لاستخدام الأدوات فى رسائل الماجستير الاضطراب والتفاوت النسبى خاصة فى الأدوات التى احتلت المراكز المتقدمة ، إذ كان الفارق بين المقابلة التى جاءت فى الترتيب الأول ، والمقاييس التى جاءت فى الترتيب الثانى ٣٨٦% . وكان الفارق بين المقاييس ، والإطلاع على السجلات ٣١٨% . وقد يكون السبب فى هذا إقبال الباحثين على استخدام بعض الأدوات فى بحوثهم نظرا لتشابه موضوعات البحوث وبالتالي جاءت الأدوات متشابهة ومكررة ، أو قد يرجع السبب إلى إقبال الباحثين على أدوات معينة فى فترة معينة لشيوع استخدام هذه الأدوات من قبل زملائهم الذين سبقوهم فى الحصول على الماجستير .

وفيما يخص رسائل الدكتوراه يتبين أن المقاييس استحوذت أن تكون فى الترتيب الأول نظرا لنسبتها المئوية التى قدرت بـ ١٠٠% ، أى أن جميع رسائل الدكتوراه - تقريبا - قد استخدمتها ، أو أنها استخدمت أكثر من مرة فى الرسالة الواحدة . وهذا أمر مقبول بالنسبة لرسائل الدكتوراه التى تتشد الدقة والعمق والتحديد والتقنين أكثر من غيرها . وقد يكون هذا أيضا هو السبب فى وضع المقابلة فى الترتيب الثانى بنسبة مئوية قدرها ٩٠% ، وليس فى الترتيب الأول .

ويبدو أن الملاحظة كأداة كانت مصدرا أساسيا من مصادر الحصول على البيانات فى رسائل الدكتوراه حيث استحوذت على اهتمام عدد كبير من الباحثين فى

الدكتوراه مما جعلها تحتل الترتيب الثالث بنسبة مئوية قدرها ٤٠% ، يليها الإطلاع على المستندات وما إلى ذلك فى الترتيب الرابع بنسبة ٣٥% ، ثم تحليل المحتوى فى الترتيب الخامس بنسبة ٢٥% .

ومرة أخرى نجد الاستبيان لا يحتل مكان الصدارة فى الأدوات البحثية ، إذ كانت المرة الأولى فى رسائل الماجستير - كما أشرنا سابقا - وإن كان هذا أمرا مقبولا إلى حد ما فى رسائل الدكتوراه التى تعتمد على أدوات أخرى تحقق لها ما تبتغيه من دقة وتحديد مثل المقاييس والمقابلات اللتين احتلتا المركز الأول والثانى .

أما الترتيبين الأخيرين السابع والثامن ، فنجد فى كل منهما أداتين ، وفى السابع كانت استمارات حصر التلاميذ وما إلى ذلك ، والزيارات المنزلية ، بنسبة مئوية واحدة لكل منهما قدرها ١٠% ، وفى الترتيب الثامن جاءت دراسة الحالة الفردية ، ونموذج للتدخل المهنى بنسبة مئوية ٥% لكل منهما .

هذا وإذا كان هناك - فى رسائل الماجستير - فروق كبيرة وواضحة بين الأدوات التى جاءت فى مراكز متقدمة ، فإن هذا لم يحدث فى رسائل الدكتوراه حيث لم تتعد الفروق ٢٠% بين أداة وأخرى ، باستثناء الفارق الذى بلغ ٥٠% بين المقابلة فى الترتيب الأول ، والملاحظة فى الترتيب الثالث .

وبالقراءة العامة للجدول يلاحظ أن :

- هناك تعدد وتنوع واضح فى الأدوات البحثية التى استخدمتها رسائل الماجستير والدكتوراه ، بالإضافة إلى أن معظم الرسائل لم تكتف بأداة واحدة ، و استخدمت أكثر من أداة ، وهذا ما يفسر حصول أداة مثل المقابلة على نسبة ١٠٤٥% فى رسائل الماجستير ، وهذا بالطبع توجه إيجابى بالنسبة لاستخدام الأدوات ذلك أن " الباحث يعتمد على أكثر من أداة حتى يدرس الظاهرة من جميع جوانبها ، وليكشف عن طبيعتها بدقة ونجاح " (٥٤) .

٢- هناك خمس أدوات شاع استخدامها فى رسائل الماجستير والدكتوراه على حد سواء ، وهى كما جاءت فى الترتيب العام : المقابلة ، ثم المقاييس ، ثم الإطلاع على السجلات والمستندات ، ثم الاستبيان والملاحظة فى ترتيب واحد هو الترتيب الرابع . وهذا يتفق إلى حد كبير مع الجدول رقم (٥) الخاص بمناهج البحث ، والذي احتل فيه المسح الاجتماعى الترتيب العام الأول ، ذلك أنه من " أكثر الأدوات شيوعا فى المسح الاجتماعى : الملاحظة والمقابلة والاستبيان " (٥٥) . هذا بالإضافة إلى أن " الملاحظة والاستبيان والمقابلة والمقاييس أدوات رئيسية يشيع استخدامها فى البحث الاجتماعى " (٥٦) .

٣- هناك أداتين لم تستخدم على الإطلاق فى رسائل الماجستير ، وهما دراسة الحالة الفردية ، ونماذج التدخل المهنى ، وبالمثل فى الدكتوراه هناك أيضا أداتين لم تستخدم على الإطلاق هما التسجيل المهنى ، والمناقشات الجماعية وما إليها . وقد أدى هذا بالطبع إلى ورود هذه الأدوات فى مراكز متأخرة فى الترتيب العام ، حيث جاءت المناقشات الجماعية فى الترتيب السابع ، والثلاث أدوات الباقية جاءت فى الترتيب التاسع والأخير .

هذا وبانتهاء التعليق على هذا الجدول رقم (٨) يكون قد تمت الإجابة على السؤال الفرعى الخامس لمشكلة الدراسة وهو :

- ما التوجهات المنهجية للأدوات البحثية المستخدمة فى الدراسات ؟

أما عن عدد الأدوات المستخدمة فى كل دراسة فهذا ما يوضحه الجدول التالى :

جدول (٩)

يوضح عدد الأدوات البحثية المستخدمة فى رسائل الماجستير والدكتوراه

فى المجال المدرسى

م	درجة الرسالة عدد الأدوات المستخدمة	الماجستير			الدكتوراه			المجموع	
		ك	%	الترتيب	ك	%	الترتيب	%	الترتيب العام
١	أداة واحدة	٥	١١.٤	٤	٢	١٠	٤	٧	١٠.٩
٢	أداتين	١١	٢٥	٢	٢	١٠	٤	١٣	٢٠.٣
٣	ثلاث أدوات	١٣	٢٩.٥	١	٤	٢٠	٣	١٧	٢٦.٦
٤	أربع أدوات	٨	١٨.٢	٣	٧	٣٥	١	١٥	٢٣.٤
٥	خمس أدوات	٤	٩.١	٥	٥	٢٥	٢	٩	١٤.١
٦	ست أدوات	٣	٦.٨	٦	-	-	-	٣	٤.٧
	المجموع	٤٤	١٠٠		٢٠	١٠٠		٦٤	١٠٠

التعليق :

بقراءة الجدول السابق فيما يخص رسائل الماجستير يتبين أن الدراسات التى استخدمت ثلاث أدوات جاءت فى الترتيب الأول بنسبة مئوية قدرها ٢٩.٥% ، تليها فى الترتيب الثانى الدراسات التى استخدمت أداتين بنسبة مئوية قدرها ٢٥% ، ثم الدراسات التى استخدمت أربع أدوات فى الترتيب الثالث بنسبة ١٨.٢% ، أما الدراسات التى استخدمت خمس أدوات فكانت فى الترتيب الخامس بنسبة ٩.١% ، وفى الترتيب السادس والأخير جاءت الدراسات التى استخدمت ستة أدوات بنسبة قدرها ٦.٨% .

أما فيما يخص رسائل الدكتوراه يتبين أن الدراسات التي استخدمت أربع أدوات احتلت الترتيب الأول بنسبة مئوية قدرها ٣٥% ، تليها فى الترتيب الثانى الدراسات التي استخدمت خمس أدوات حيث بلغت نسبتها ٢٥% ، وفى الترتيب الثالث جاءت الدراسات التي استخدمت ثلاث أدوات بنسبة مئوية قدرها ٢٠% ، أما الدراسات التي استخدمت أداة واحدة ، أو أداتين فقد كانا سويا ترتيبهما الرابع و الأخير بنسبة مئوية قدرها ١٠% لكل منهما .

وبالقراءة العامة للجدول يلاحظ أن :

- هناك ثراء وتنوع فى استخدام الأدوات البحثية ، إذ أن جميع دراسات الماجستير والدكتوراه قد استخدمت أكثر من أداة باستثناء (٧) سبعة دراسات كل واحدة منها استخدمت أداة واحدة فقط ، هذه الدراسات السبعة (٧) خمسة منهم فى الماجستير ، وإثنين فى الدكتوراه . وإن دل هذا على شئ فإنما يدل على توجه إيجابى من جانب الباحثين لاستخدام أكثر من أداة فى الدراسة ، الواحدة رغبة منهم فى الكشف عن جميع جوانب الظاهرة أو المشكلة موضوع الدراسة ، كما يدل على رغبتهم الجادة فى تحقيق قدر كاف من الموضوعية والمصادقية اللازميتين فى دراساتهم .
- تفوقت رسائل الدكتوراه على رسائل الماجستير فى استخدام عدد أكبر من الأدوات فى الدراسة الواحدة ، حيث أن نسبة رسائل الدكتوراه التي استخدمت أربع أدوات ٣٥% ، بينما فى الماجستير كانت ١٨٫٢% ، أيضا نسبة الدراسات التي استخدمت خمس أدوات كانت فى الدكتوراه ٢٥% ، بينما فى الماجستير كانت ٩١% ، هذا بالرغم من أن هناك دراسة واحدة فى الماجستير قد استخدمت (٦) أدوات ليس لها نظير فى الدكتوراه .

خامسا : النتائج العامة والتوصيات :

(أ) النتائج العامة :

بعد الإطلاع على نتائج الدراسة التحليلية أمكن التوصل إلى التوجهات العامة التالية لمنهجية البحث العلمى فى بحوث التربية الاجتماعية بالمجال المدرسى :

١- اهتمام واضح ببحوث التربية الإجتماعيه فى المجال المدرسى ، سواء على مستوى رسائل الماجستير أم الدكتوراه ، يؤكد ذلك إجمالى عدد رسائل الماجستير والدكتوراه فى المجال المدرسى المجازة فى الفترة من عام ١٩٨٧ حتى عام ٢٠٠٠ ، حيث بلغت (٦٤) دراسة تمثل ٢٥٠٦% من إجمالى (٢٥٠) دراسة فى المجالات الأخرى للتربية الاجتماعية وتعتبر هذه الدراسات فى المجال المدرسى رصيذا علميا بحثيا يعتمد عليه ، ويعد خطوة ضرورية لخطوات تالية .

٢- تفوق رسائل الماجستير على رسائل الدكتوراه من حيث عدد الرسائل المجازة فى المجال المدرسى ، حيث بلغت عدد رسائل الماجستير (٤٤) رسالة تمثل ٦٨% من مجموع الدراسات فى المجال المدرسى، وبلغ عدد رسائل الدكتوراه (٢٠) رسالة تمثل ٣١% من مجموع الدراسات ، أى أن رسائل الماجستير أكثر من ضعف رسائل الدكتوراه . مما يعكس اهتمام أكبر من جانب باحثى الماجستير بالمجال المدرسى .

٣- كم بحوث التربية الاجتماعية فى المجال المدرسى سواء بالنسبة للماجستير أو الدكتوراه لم يعرف الاستقرار النسبى منذ انطلاقة هذه البحوث فى الثمانينات بالرغم من رصيدها الكبير بالنسبة لبقية البحوث فى المجالات الأخرى . إذ تعثرت خطواتها فى أعوام ١٩٨٧ ، و١٩٨٨ ، و ١٩٩٠ ووصلت إلى ما

يمكن أن يسمى " بالانقطاع البحثى" فى عام ١٩٩٣ حيث لم تجز أية رسائل ماجستير أو دكتوراه فى هذا العام ، ثم بدأ كم الرسائل فى زيادة غير مستقرة فى أعوام ١٩٩٤ ، و١٩٩٥ ، و١٩٩٦ ، و١٩٩٧ ، و١٩٩٨ ، ثم بدأ فى الهبوط مرة أخرى فى عامى ١٩٩٩ ، و٢٠٠٠ . وبالتالي فإن تقدم السنوات بالمعنى التراكمى منذ عام ١٩٨٧ وحتى عام ٢٠٠٠ لا يعنى بالضرورة تزايد أعداد الدرجات العلمية الممنوحة من الماجستير والدكتوراه .

٤- سيطرة الدراسات التجريبية فالوصفية والتقويمية على أنواع دراسات بحوث التربية الاجتماعية فى المجال المدرسى بوجه عام ، والإهمال شبه التام فى رسائل الماجستير على وجه الخصوص لأنواع أخرى من الدراسات مثل دراسات التدخل المهنى والدراسات الاستطلاعية ، والتحليلية ، والمقارنة ، وشبه التجريبية ، وهذه الأنواع الأربعة الأخيرة تم إهمالها تماما فى رسائل الدكتوراه فلم تتطرق رسالة واحدة إلى أى منها .

٥- التركيز على منهجين - بشكل أساسى - من المناهج البحثية هما منهج المسح الاجتماعى ، والمنهج التجريبى . أما المسح الاجتماعى فيستخدم بكثرة نظرا لأنه المنهج الشائع فى الدراسات الوصفية والتقويمية ، والمنهج التجريبى لاعتماد الدراسات التجريبية عليه . وهناك مناهج أخرى أهملت ولم تستخدم إلا فيما ندر مثل المنهج المقارن ، والمنهج التاريخى ، والمنهج شبه التجريبى ، ومنهج تحليل المضمون ، ومنهج دراسة الحالة .

٦- ندرة إستخدام أكثر من منهج بحثى فى الدراسة الواحدة ، والأعتماد على منهج بحثى واحد فقط فى كل دراسة . حيث اعتمدت جميع الدراسات (عينة الدراسة) على منهج بحثى واحد باستثناء (٣) ثلاث دراسات فقط استخدمت كل منها منهجين معا .

٧- اتخاذ المرحلتين الإعدادية والثانوية (بأنواعهما المختلفة) مرحلتين رئيسيتين لإجراء الدراسات عليهما ، لسهولة التطبيق الميدانى على الطلاب بهاتين المرحلتين ، لكونهما يقعان فى مرحلة المراهقة ، وإهمال مرحلتى رياض الأطفال ، والابتدائية - إلى حد ما - بالرغم من كونهما أجدر بالدراسة نظرا لكونهما يقعان فى مرحلة الطفولة ، وسنوات التكوين الأولى من حياة الفرد التى يجب أن يكتسب فيها المزيد من الخبرات التربوية والاجتماعية . وبالإضافة إلى ذلك هناك عدد قليل من الدراسات تناول أكثر من مرحلة دراسية فى الدراسة الواحدة ، وعدد أقل اتخذ من مدارس الفئات الخاصة ميدانا لها ، ودراسة واحدة اهتمت بمعهد دينى .

٨- مثلت محافظة الفيوم المجال المكانى الأول والرئيسى لعينة الدراسات ، نظرا لكونها المحافظة التى تقع بها الكلية المختارة ، تليها محافظة القاهرة لكونها العاصمة الثرية المتعددة الانتماءات والمستويات لسكانها . أما بقية المحافظات التى تناولتها الدراسات فلم تحظ بالاهتمام الكافى من جانب الباحثين ، وهناك ثلاث دراسات فقط تناولت أكثر من محافظة فى مجالها المكانى ، ودراستين فقط تناولت دولتين عربيتين .

٩- اتخذت رسائل الماجستير والدكتوراه (عينة الدراسة) عشرة محافظات مجالا مكانيا لها ، وأغفلت تماما الـ (١٦) محافظة الباقية من محافظات جمهورية مصر العربية .

١٠- تعدد وتنوع واضح فى الأدوات المستخدمة فى الدراسات (عينة الدراسة حيث استخدمت أكثر من (١٢) أداة بأنواعها وتفرعاتها المختلفة ، كانت أكثرها استخداما هى المقابلة ، ثم المقاييس ، ثم الإطلاع على السجلات والمستندات ، ثم الاستبيان والملاحظة . وهناك مجموعة من الأدوات لم تستخدم بكثرة ، مثل

تحليل المحتوى ، واستمارات حصر التلاميذ ، المناقشات الجماعية ، والزيارات المنزلية ، ودراسة الحالة الفردية والتدخل المهني . وهذا النوعان الأخيران لم يستخدموا على الإطلاق فى رسائل الماجستير ، كما لم يستخدموا التسجيل المهني والمناقشات الجماعية على الإطلاق فى رسائل الدكتوراه .

١١- اهتمام معظم الدراسات باستخدام أداتين أو أكثر من الأدوات البحثية فى الدراسة الواحد ، حيث استخدمت جميع الدراسات (عينة الدراسة) مجموعة من الأدوات فى كل دراسة بدءا من أداتين وحتى ست أدوات فى الدراسة الواحدة باستثناء (٥) خمس دراسات فقط استخدمت كل واحدة منها أداة واحدة فقط .

١٢- و أخيرا يمكن القول أنه برغم كل دراسات التربية الاجتماعية التى أجزيت فى المجال المدرسى إلا أن التوجهات المنهجية لهذه الدراسات مازالت مبعثرة - إلى حد ما - لعدم ارتباطها بسياسات عامة علمية موجهة . وكان من جراء غياب هذه السياسات أن أصبحت حركة البحث العلمى فى هذا المجال أميل إلى التكرار وعدم التنسيق .

(ب) توصيات الدراسة :

فى ضوء نتائج الدراسة التحليلية وما تم استخلاصه من توجهات عامة لمنهجية بحوث التربية الاجتماعية فى المجال المدرسى ، سواء توجهات سلبية أو إيجابية ، ولستفعل هذه البحوث من الناحية المنهجية يقترح الباحثان التوصيات التالية :

١- ضرورة الاهتمام بتوعية الباحثين فى التربية الاجتماعية بأن يكونوا على دراية تامة بالقواعد الأساسية والفلسفية للمنهج البحثى الذى سوف يستخدمونه فى رسائلهم للماجستير أو الدكتوراه . حيث أن كل منهج من مناهج البحث يقتضى

تعاملا نوعيا مع البيانات التى يتم جمعها • ومناهج البحث فى العلوم الإنسانية عامة ليست أدوات محايدة بل هى نتاج ثقافة تحكمها أطر اجتماعية وفلسفية ، ومن ثم فإن استخدام أى منهج دون الوعى بأصوله الفلسفية يعد خطرا منهجيا واجتماعيا فى نفس الوقت • ويمكن تحقيق ذلك من خلال عقد دورات صقل أو محاضرات تنظمها كل كلية مختصة فى إطار نطاقها الجغرافى •

٢- على واضعى السياسة البحثية ومخططيها إعادة النظر فى المسار البحثى لبحوث التربية الاجتماعية فى المجال المدرسى ، وعلى الأخص فى توجهاتها المنهجية بما يحقق التوازن إلى حد ما فى استخدام مناهج البحث فى رسائل الماجستير والدكتوراه من حيث الإفراط فى استخدام منهج معين مثل المنهج التجريبى أو المنهج الوصفى على سبيل المثال وإهمال ما دونهما •

٣- التقليل من الاندفاع فى تطبيق المنهج التجريبى فى بحوث التربية الاجتماعية، ذلك أن المنهج التجريبى يصلح بصفة عامة فى دراسة الموضوعات التى يتاح للباحث فيها التحكم فى المتغيرات ، وتعرض بعضها دون البعض الآخر للمتغير التجريبى ، وهى شروط أقرب للتحقق فى الدراسات التى تقترب من النواحي الفسيولوجية للإنسان • أما فى محيط بحوث التربية الاجتماعية فإن الأقرب للاستخدام هو التصميمات شبه التجريبية ، التى تستخدم خصوصا فى دراسات التدخل المهنى (Intervention)، والتى تدرس الواقع الحى القائم فى التنظيمات الاجتماعية دون إمكان التحكم والضبط وفقا لمتطلبات التصميمات التجريبية الحقيقية •

٤- توعية الباحثين بأهمية استخدام أكثر من منهج بحثى واحد فى دراساتهم إذا إستوجب الأمر ذلك ، حيث أن بعض الباحثين يرغبون عن هذا لإعتقادهم أن لكل دراسة منهج بحثى واحد فقط ، فالدراسات الوصفية لها المنهج الوصفى ،

- والتجريبية لها المنهج التجريبي ٠٠ وهكذا ، وهذا اعتقاد خاطئ يجعل كثير من الباحثين يعجزون عن التوصل إلى إجابات مناسبة لأسئلتهم البحثية .
- ٥- الاهتمام بعقد الندوات والمؤتمرات وورش العمل التى تتناول منهجية البحث التربوى كموضوع رئيسى لها . والتى تناقش المناهج والأساليب البحثية المستحدثة (مثل المنهج الإثنوجرافى والمنهج النقدى) ومدى صلاحيتها للاستخدام فى البحث التربوى .
- ٦- على السادة الأساتذة المشرفين على رسائل الماجستير والدكتوراه أن يوضحوا لطلابهم أنه من الأهمية بمكان أن يبين الباحث المنهج الذى إختاره ، ومبررات اختياره لمنهج دون آخر ، وكيفية استخدامه إياه . لأن لكل منهج دواع معينة فى الاختيار ، ومن الأهمية أن يحرص الباحث وبخاصة طلاب الماجستير والدكتوراه على إثبات فهمهم لذلك .
- ٧- التركيز على مرحلتى رياض الأطفال والمدرسة الابتدائية لكونهما سنوات التكوين الأولى فى حياة الفرد ، وبالتالي فهما أجدر من غيرهما بأولويات الدراسة والبحث .
- ٨- الاهتمام بإجراء مزيد من الدراسات التى تتخذ من مدارس الفئات الخاصة ميداناً لها ، إذ تبين ندرة الدراسات فى هذا المجال بالرغم من أهمية بحث واستجلاء نواحي القصور لدى هذه الفئة من ذوى الاحتياجات الخاصة وتنمية قدراتهم إلى أقصى حد مستطاع بما يمكنهم من ممارسة حياة تحفظ كرامتهم وحقوق إنسانيتهم . وهذا بالطبع لا يأتى إلا من خلال الدراسات العلمية الجادة حول هذه الفئات .
- ٩- ضرورة توجيه أنظار الباحثين إلى توسيع دائرة المجال المكانى لبحوثهم والخروج بها عن الإطار الضيق لمحافظة الفيوم والقاهرة ، وتوجيه دراساتهم

إلى المحافظات الأخرى التى لم يتطرقوا إليها على الإطلاق ، أو التى أجريت بها القليل من الدراسات ، ذلك أن هناك كثير من المحافظات تحتاج إلى مزيد من الخدمات البحثية فى قضايا وموضوعات تربوية كثيرة لم تنل حظها من اهتمام الباحثين .

١٠- ضرورة اهتمام الباحثين بالتدقيق فى اختيار الأداة المناسبة ، والحذر من اللجوء إلى استخدام أداة بحثية معينة لمجرد شيوعها وكثرة استخدامها ، أو لسهولة استخدامها . فكل موقف وله الأداة التى تناسبه .

١١- ضرورة اهتمام الباحثين بالتأكد من حتمية استخدام أكثر من أداة فى الدراسة الواحدة ، وأن كل أداة لها وظيفتها ، ذلك أنه بالرغم من إيجابية التوجه نحو استخدام أكثر من أداة فى الدراسة الواحدة لدراسة الظاهرة من جميع جوانبها ، إلا أن هناك تخوف من أن تركز بعض الدراسات على الجزئية المنهجية الخاصة بالأدوات المستخدمة فى الدراسة أكثر مما تركز على النظرية أو التفسير ، فتصبح بذلك الأداة هى جوهر البحث وبديلاً للنظرية .

١٢- ضرورة التعاون والتنسيق بين وزارة التربية والتعليم ووزارة التعليم العالى والمراكز البحثية المتخصصة لرسم خريطة قومية للبحوث التربوية فى المجال المدرسى للإفادة منها فى طرح رؤى مستقبلية لتوجهات البحث التربوى بمختلف تفرعاته فى ضوء المتغيرات المحلية والعالمية .

١٣- أن تضع كل كلية معنية خطة بحثية للدراسات العليا بها (ماجستير - دكتوراه) فى إطار تخصصها ، وفى إطار خطة عامة شاملة للجامعة التى تنتمى إليها ، وأن ترتبط هذه الخطة البحثية ببرنامج زمنى طويل المدى بحيث يكون هناك استمرارية فى إجراء البحوث تضمن ألا يحدث ما يسمى بالإنقطاع البحثى فى فترة زمنية ما .

١٤- تدريس مادة مناهج البحث فى التعليم قبل الجامعى بوجه عام والتعليم الجامعى والدراسات العليا على الأخص ، حتى يتوافر الوعى بالمنهج العلمى وخطواته ومناهجه وأدواته وأساليبه ، وكيفية استخدامه ومبررات استخدامه .

١٥- ضرورة الاهتمام بالدراسات والبحوث المتعلقة بمنهجية البحث العلمى للوقوف على التوجهات المنهجية ، وعرض تفسير وتحليل لنتائجها ، والكشف عن سلبياتها وإيجابياتها فى ضوء المعطيات البحثية وصولا لمنهجية بحثية تربوية ذات كفاءة وفاعلية وقناعة علمية .

١٦- ضرورة تنمية تصورات منهجية بحثية جديدة بشأن بحوث التربية الاجتماعية فى المجال المدرسى تنطلق من إعادة النظر فى مناهج البحث الحالية وتطويرها وعدم الأخذ بمسلماتها دون مناقشة ، بالإضافة إلى الإطلاع على تجارب وخبرات وتوجهات الدول المتقدمة فى هذا المجال وتحديد إمكانية الاستفادة مما وصلت إليه بما يتلاءم مع واقعنا المصرى العربى .

هذا وبانتهاء التوصيات يكون قد تمت الإجابة على السؤال الفرعى السادس لمشكلة البحث وهو :

- ما التوصيات المقترحة لتفعيل بحوث التربية الاجتماعية من الناحية المنهجية ؟ ولمواجهة ما قد يظهر من سلبيات فى بعض توجهاتها المنهجية ؟

وبناء على ذلك وما سبق من إجابات للأسئلة الفرعية لمشكلة الدراسة يكون قد تمت الإجابة على التساؤل الرئيسى لمشكلة الدراسة . والتي أمكن تحديدها وبلورتها فى موضع سابق تحت عنوان " النتائج العامة " .

المراجع

- ١- إبراهيم عصمت مطاوع : أصول التربية ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٩٥ ، ص ١٤ .
- 2- Donald Ary and Others : Introduction to Research in Education, Second Edition, U.S.A, Holt, Pinehart and Winston, 1979, p.21 .
- ٣- على أسعد وطفة : علم الاجتماع التربوى وقضايا الحياة التربوية المعاصرة ، ط٢ ، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع ، الكويت ، ١٩٩٨ ، ص ٤٧ .
- ٤- محمود أبو زيد : الديمقراطية والبحث التربوى بين الانحياز والموضوعية ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٨٩ ، ص ٢٤٨ .
- ٥- فردريك معتوق : تطور علم اجتماع المعرفة ، دار الطليعة ، بيروت - لبنان ، ١٩٨٢ ، ص ١٥٧ .
- ٦- عبد الباسط محمد حسن : البحث الاجتماعى .. محاولة نحو رؤية نقدية لمنهجه وأبعاده ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية، ١٩٩٧ ، ص ٣٥ .
- ٧- محمد إبراهيم المنوفى : " المنهج النقدى وأزمة البحث التربوى " ، مجلة عالم التربية ، ع ٢ ، رابطة التربية الحديثة ، القاهرة ، أكتوبر ٢٠٠٠ ، ص ٨١ .

- ٨- مختار إبراهيم عجوبة : " منهجية التأصيل الإسلامى للخدمة الاجتماعية وتطبيقاتها المعاصرة " ، مجلة العلوم الاجتماعية ، مج ٢٥ ، ع ١ ، مجلس النشر العلمى - جامعة الكويت ، الكويت ، ربيع ١٩٩٧ ، ص ٢٠٥ .
- ٩- سعيد اسماعيل على : " مشكلة المنهج فى التربية الإسلامية " ، دراسات فى التربية الإسلامية ، عالم الكتب ، القاهرة ، ١٩٨٢ ، ص ص ١١٠ - ١٤٦ .
- ١٠- سعيد إسماعيل على : الدراسات العليا التربوية فى الجامعات - الأزمة والحل ، ورقة عمل مقدمة إلى (المؤتمر القومى لتطوير التعليم) ، المجلس الأعلى للجامعات ، القاهرة ، ١٤-١٦ يوليو ١٩٨٧ ، ص ٥ .
- 11- Callanan. Charles Francis: " Research Orientations in Education: An exploratory study" , Dissertation Abstracts International., Vol. 53, No. 8, Feb. 1993, p.2609-A.
- ١٢- عزيز حنا داود : " أزمة الفكر التربوى الجامعى والمجتمع " ، مجلة التربية المعاصرة ، ع ٢٨ ، رابطة التربية الحديثة ، القاهرة ، سبتمبر ١٩٩٣ ، ص ص ٣٩ - ٦٧ .
- ١٣- عبد القادر حسن خليفة : " إشكالية التنظير فى البحث التربوى ، رؤية نقدية حول ميثودولوجيا دراسات وبحوث اجتماعيات التربية " ، (الخطاب التربوى فى مصر) ، المؤتمر السنوى الحادى عشر لقسم أصول التربية ، كلية التربية ، جامعة المنصورة ، ٢٧ - ٢٨ ديسمبر ١٩٩٤ ، ص ص ٣٠١ - ٣٣٣ .

- ١٤- المركز القومى للبحف التربوى والتنمية - شعبة بحف الأنشطة التربوىة :
إتجاهات البحث العلمى فى مجال الأنشطة التربوىة بمصر
وإنعكاسها على تطوير هذه النشطة ، المركز القومى للبحف
التربوىة والتنمية ، القاهرة ، ١٩٩٧ .
- ١٥- جابر محمود طلبة : " توجهات البحث التربوى فى مجال تربية الطفل بكلليات
التربية فى مصر - دراسة حالة " ، (البحث التربوى :
مفاهيمه - أخلاقياته - توظيفه) ، المؤتمر السنوى الرابع
عشر لقسم أصول التربية ، كلية التربية ، جامعة المنصورة ،
المجلد الثانى ، المنصورة ، ٢٣ - ٢٤ ديسمبر ١٩٩٧ ،
ص ص ١ - ١٢٥ .
- ١٦- جابر محمود طلبة : " منهجية البحث العلمى فى مجال تربية الطفل -
ملاحظات أولية " ، (المنهجية المعاصرة فى البحث
التربوى) ، الندوة العلمية الأولى لقسم أصول التربية ، كلية
التربية ، جامعة طنطا - فرع كفر الشيخ ، كفر الشيخ ، ١٣
مايو ١٩٩٨ ، ص ص ١ - ٣٣ (يرجى ملاحظة أن كل
بحث بكتاب الندوة له ترقيم مستقل) .
- ١٧- أحمد عطية أحمد : مناهج البحث فى التربية وعلم النفس - رؤية نقدية ، الدار
المصرية اللبنانية ، القاهرة ، ٩٩٩ ، ص ص ١٤٨ - ١٤٩ .
- ١٨- (نقلا عن المرجع السابق) راجع فى ذلك كل من :
- عبد الفنى عبود : البحث فى التربية ، دار الفكر العربى : القاهرة ،
١٩٧٩ .

- محمد سيف الدين فهمى : المنهج فى التربية المقارنة ، ط ٢ ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٨٥ .
- لويس كوهين ، لورانس مانينون : مناهج البحث فى العلوم الاجتماعية والتربوية ، ترجمة : كوثر كوجك ، وليم عبيد ، مراجعــــــــــــة : سعد مرسى أحمد ، الدار العربية للنشر والتوزيع ، القاهرة ، ١٩٩٠ .
- ١٩- محمد إبراهيم المنوفى : مرجع سابق ، ص ص ٧٩ - ١٣٠ .
- ٢٠- هانم صلاح توفيليس : " رؤية تحليلية لمناهج البحث المستخدمة فى البحوث النفسية الخاصة بالمكفوفين " ، (الاتجاهات السائدة فى البحث التربوى - الثغرات والطموحات) الندوة العلمية الرابعة لقسم أصول التربية ، كلية التربية ، الجزء الأول ، جامعة طنطا - فرع كفر الشيخ ، كفر الشيخ ، فبراير ٢٠٠١ ، ص ص ٩٣ - ١٤٠ .
- ٢١- أنظر كل من :
 - كلمة الأستاذ الدكتور / فرغلى عبد الحفيظ زيد - نائب رئيس الجامعة لفرع الفيوم فى افتتاح المؤتمر السنوى الحادى عشر لكلية الخدمة الاجتماعية بالفيوم (العولمة والخدمة الاجتماعية) ، فى الفترة من ٣ - ٤ ما يو ٢٠٠٠ ، الجزء الأول ، ص ٩ .
 - اللائحة الداخلية الخاصة بكلية لالخدمة الاجتماعية جامعة القاهرة فرع الفيوم عام ١٩٩١ م .
 - دليل كلية الخدمة الاجتماعية فرع للعام الجامعى ٩٩ / ٢٠٠٠ م .

- ٢٢- سيد محمد غنيم : سيكولوجية الشخصية ، النهضة العربية ، القاهرة ، ١٩٧٨ ،
ص ٣٢٢ .
- ٢٣- محمد حسن علاوى : علم النفس الرياضى ، دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٨٩ ،
ص ٢١٩
- ٢٤- أحمد بدر : اصول البحث العلمى ومناهجه ، ط ٨ ، وكالة المطبوعات ،
الكويت ، ١٩٨٦ ، ص ص ٣٢ - ٣٣ .
- ٢٥- ماجد فخرى : " إشكالية المنهج ٠٠ منهج واحد أم مناهج متعددة " ، مجلة
الفكر العربى ، ع ٤٢ ، بيروت - لبنان ، ١٩٨٦ ،
ص ١٥ .
- ٢٦- عبد الله إبراهيم : " إشكالية المنهج وواقع البحث الاجتماعى فى البلدان
العربية " ، مجلة الوحدة ، ع ٥٠ ، المجلس القومى للثقافة
العربية ، الرباط - المغرب ، نوفمبر ١٩٨٨ ، ص ٥٢ .
- ٢٧- زكى نجيب محمود : " لك الله يا علوم الإنسان " ، جريدة الأهرام ، الثلاثاء
١٩٨٦/١٢/٢٢ نقلا عن (أحمد المهدى عبد الحليم : " نحو
صيغة إسلامية للبحث الاجتماعى والتربوى " ، مجلة رسالة
الخليج العربى ، ع ٢٣ ، مكتب التربية العربى لدول
الخليج ، الرياض - السعودية ، ١٩٨٧ ، ص ٣٤)
- ٢٨- محمد عارف : المنهج فى علم الاجتماع ، الجزء الثانى (نظرية التكامل
المنهجى فى علم الاجتماع) ، دار الثقافة للطباعة والنشر ،
القاهرة ، ١٩٧٣ ، ص ل .

٢٩- فيليب إسكاروس ، أحمد عطيه أحمد : " قضايا فى منهجية البحث التربوى فى العقد الأخير من القرن العشرين - دراسة إستكشافية " ،
(المنهجية المعاصرة فى البحث التربوى) الندوة العلمية
الأولى لقسم أصول التربية ، كلية التربية بكفر الشيخ ،
جامعة طنطا ، ١٣ مايو ١٩٩٨ ، ص ٢ (يرجى ملاحظة
أن كل بحث بكتاب الندوة له ترقيم صفحات مستقل) .

٣٠- المرجع السابق : نفس الصفحة .

٣١- محمد سيد فهمى : مقدمة فى الخدمة الاجتماعية ، دار المعرفة الجامعية ،
الإسكندرية ، ١٩٩٧ ، ص أ .

32- Francis Turner : Social Work Treatment, The free Press,
N.Y, 1989. Second Edition, p.13.

٣٣- على الدين السيد : الخدمة الاجتماعية فى المجتمعات النامية ، مكتبة عين
شمس القاهرة ، ١٩٩٨ ، ص ١٢٤ .

٣٤- محمد عبد العليم مرسى : المنظور الإسلامى للثقافة والتربية .. دراسة فى
اجتماعيات التربية ، مكتبة العبيكان ، الرياض ، ١٩٩٦ ،
ص ٨٢ .

٣٥- سيد أبو بكر حسانين : الخدمة الاجتماعية فى المجال المدرسى ، ط ٣ ، مكتبة
الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٨٩ ، ص ١٧ .

٣٦- نور إبراهيم الإمام : " الممارسة المهنية للخدمة الاجتماعية فى المجال المدرسى
ودورها فى خدمة وتنمية المجتمع - دراسة وصفية تحليلية
على منطقة العين التعليمية بدولة الإمارات العربية
المتحدة " ، المؤتمر العلمى الحادى عشر (الخدمة الاجتماعية

وتحديثات القرن الحادى والعشرين) ، المجلد الأول ، كلية
الخدمة الاجتماعية ، جامعة حلوان ، ٣١ مارس - ٢ إبريل
١٩٩٨ ، ص ١٠٣ .

٣٧- على الدين السيد : مرجع سابق .

38- Charles Zastrow : The Practice Introduction to Social
Welfare Intitutions, Home wood, Illinois. The
Dorsey Press, 1986, p.119.

39- Rex skidmore & Miltong. Thackeray : Introduction to Social
Work, Prentice Hall Inc, N.J, 1976. p.184 .

٤٠- محمد نجيب توفيق حسن : الخدمة الاجتماعية المدرسية ، مكتبة الأنجلو
المصرية ، القاهرة ، ١٩٨٢ ، ص ٦٥ .

٤١- عبد الباسط عبد المعطى : البحث الاجتماعى ٠٠ محاولة نحو رؤية نقدية
لمنهجه وأبعاده ، دار المعرفة الجامعية ، الاسكندرية ،
١٩٩٧ ، ص ١١٧ .

٤٢- المرجع السابق : ص ص ١٠٩ - ١١٠ .

٤٣- إبراهيم عبد الرحمن رجب ، نبيل محمد صادق : مناهج البحث الاجتماعى
وتطبيقاتها فى محيط الخدمة الاجتماعية ، حقوق النشر
محفوظة للمؤلفين ، ١٩٩٩ ، ص ١٢٨ .

44- Jack Rothman : Intervention Research (In) Encyclopedia of
Social Work (ED) Richard.L., Edwards,
Washington, Edition (19), National Association
of Social Worker, N.A.S.W. Press, 1995,
pp.1521-1525.

٤٥- محمد شفيق : البحث العلمى ، المكتبة الجامعية ، الاسكندرية ، ٢٠٠٠ ،
ص ٩٢ .

- ٤٦- المرجع السابق : ص ٨٨ .
- ٤٧- ديوبولدب فان دالين : مناهج البحث فى التربية وعلم النفس ، ط٣ ، ترجمة د.محمد نبيل نوفل وآخران ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٨٥ ، ص ٣١١ .
- ٤٨- المرجع السابق : ص ٣١٦ .
- ٤٩- إبراهيم عبد الرحمن رجب ، نبيل محمد صادق : مرجع سابق ، ص ص ٢٦٤ - ٢٦٥ .
- ٥٠- محمد الجوهري ، عبد الله الخريجي : مناهج البحث العلمى ٠٠ طرق البحث الاجتماعى ، ج ٢ ، ط٢ ، دار الشروق ، جدة - السعودية ، ١٩٨٠ ، ص ص ٩٢ - ٩٣ .
- ٥١- إبراهيم عبد الرحمن رجب ، نبيل محمد صادق : مرجع سابق ، ص ١٨٦ .
- ٥٢- سيد ابو بكر حسانين : " الخدمة الاجتماعية فى المجال المدرسى " ، مجلة بحوث ودراسات وزارة التعليم العالى ، ع ١٤ ، يناير ١٩٧٠ ، ص ص ١٣ - ١٥ . نقلا عن (عبد الكريم العفيفى معوض : الخدمة الاجتماعية فى المجال المدرسى ، مكتبة عين شمس ، القاهرة ، ١٩٩٤ ، ص ٤٠) .
- ٥٣- عبد العزيز عبد الله مختار ، رياض أمين الحمزاوى : البحث الامبيريقى فى الخدمة الاجتماعية ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ١٩٨٤ ، ص ٢٧٨ .
- ٥٤- عبد الباسط محمد حسن : أصول البحث الاجتماعى ، ط ٨ ، مكتبة وهبه ، القاهرة ، ١٩٨٢ ، ص ٣٠٧ .
- ٥٥- المرجع السابق : ص ٢٣٥ .
- ٥٦- المرجع السابق : نفس الصفحة .

سادس: الندوات علي هامش المؤتمر

(١) الندوة الأولى بعنوان: " واقع البحث التربوي "

- رئيس الندوة : أ.د/ وليم تاو ضروس عبيد (
- المتحدثون : أ.د/ محمود كامل النفاقه ،
- أ.د/ أحمد إسماعيل حجي ،
- أ.د/ طلعت منصور غبريال (

(٢) الندوة الثانية: " البحث التربوي : رؤى مستقبلية "

- (رئيس الندوة : أ.د/ محمد صابر سليم)
- (المتحدثون : أ.د/ مدحت النمر ،
- أ.د/ محمد ضياء الدين زاهر (

(٣) الندوة الثالثة: البحث التربوي وتطوير التعليم:

- (رئيس الندوة : أ.د/ كوثر حسين كوجك)
- (المتحدثون : أ.د/ جابر عبد الحميد جابر ،
- أ.د/ فايز مراد مينا ،
- أ.د/ رسمي عبد الملك رستم)

(٤) الندوة الرابعة: " جودة بحث الفريق في مصر "

- (رئيس الندوة : أ.د/ فيليب اسكاروس)
- (المتحدثون : أ.د/ لورنس بسطا ذكرى ،
- أ.د/ عوض توفيق عوض ،
- أ.د/ عصام الدين هلال ،
- أ.د/ بديوى إبراهيم علام)

Handwritten text at the top of the page, possibly a title or header.

Handwritten text in the upper middle section of the page.

Handwritten text in the middle section of the page.

Handwritten text in the lower middle section of the page.

Handwritten text at the bottom of the page.

الندوة الأولى

” واقع البحث التربوى ”

رئيس الندوة :

أ.د/وليم تاووضروس عبيد

المتحدثون :

أ.د/محمود كامل الناقه

أ.د/أحمد إسماعيل حجى

أ.د/طلعت منصور غبريال

وقائع الندوة

كلمة أ.د / وليم تاووضروس عبيد

باسم الله وباسم شباب مصر من العلماء والباحثين الذين تتطلع إليهم مصر لرفعة شأنها واستدامة تنميتها؛ نبدأ أول فعالية من فعاليات هذا المؤتمر وهى الندوة المعنونة بـ” واقع البحث التربوى ” ، وإن لم يكن معتاداً أن يقدم مجهول مثلى علماء مثل الأستاذ الدكتور/ محمود الناقه، و الأستاذ الدكتور/ طلعت منصور، والأستاذ الدكتور/ أحمد حجى من أعلام وعلماء البحث التربوى، ولكن ربما عامل السن كان هو السبب فى عملية التقديم؛ الحقيقة أن البحث التربوى فى عجلة هو بحث علمى ودائماً وفى هذا العصر وفى هذا العالم نجد كلمة: “ Research and

"Development" في كل مكان: "R&D" فـ "Development": النماء والتنمية والتقدم فهو أساساً نتيجة من نواتج وعائد من عوائد البحث العلمي.

فالبحث العلمي كما نعلم : دوره هو الوصول إلى حلول للمشكلات وحلول يمكن الاعتماد عليها، كما أنه الأداة الأكثر أهمية في تقدم المعرفة بالأبعاد المختلفة في العملية التعليمية، ومن ثم فإنه يمكن القول بأن العمل التربوي يتحدد في مدى إمكانه وقدرته على بناء وتنمية قاعدة معرفية تمتلك الصلابة والنوعية التي تضمن للتربية نضوجاً وإحساساً بالتقدم الذي نلاحظه في سائر العلوم والتكنولوجيا الأخرى والذي نشعر أن التربية مازالت في حاجة إليه حالياً، الحقيقة طبعاً أننا كلنا سواء أساتذة أو طلاب بحث نشعر بأن هناك عدة مثالب وسلبات مازالت في البحث، وليس لي زملاني بأن أقول نقطتين ودون تعميم كاسح، فهناك بحوث جيدة ومتميزة : نلاحظ تقادم الأساليب البحثية السائدة، روتينية الأبحاث: نفس المنهجية، نفس الأسلوب، نفس الكلام، تكرار ورتابة الموضوعات البحثية، كثرة الاقتباس ، واسمحو لي أن استخدم هذا المصطلح الذي يعبر عن سحابة رمادية يختلط فيها الاختلاس بالاقتباس، والانزلاق إلى الضلالة تحت ستار اختبار الدلالة الإحصائية . فيكون هناك جنوح يشوبه جموح في كيفية الحصول على النتائج واستخدام اختبارات إحصائية لا تتفق كثيراً مع مخطط وإستراتيجية البحث، وعدم متابعة بعض الأساتذة والمشرفين مثلي على بحوث الطلاب أولاً بأول، مما يعطي الفرصة للكثيرين بتقديم رسائل تحتاج إلى مزيد من النضج، تدني أو انخفاض عوائد البحث والذي يتندر به الكثيرون والذي يمكن أن نصفه بلغة ابن تيمية (وإن كان السياق مختلف) في قوله: "لا يستفيد به ذكي ولا ينتفع به بليد"، هذه كلها هي التي دعت كلية التربية جامعة عين شمس ومركز البحوث التربوية أن تعقد هذا المؤتمر وأن تتخذ من مستقبل البحث التربوي عنواناً ومحوراً لكي ننطلق فيه، وسوف نبدأ بأعلام هذه

السندوة وليفضل الأستاذ الدكتور/ محمود الناقه للتحديث فيما يتعلق بمستقبلات البحث التربوى؛ فليفضل .

كلمة أ.د / محمود الناقه :

بسم الله الرحمن الرحيم

سأتحدث عن الواقع :

أيها الجمع الغفير من الباحثين والعلماء فى التربية :

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،

أرجو أن تسمحوا لى فى البداية أن أقدم كل الشكر والتقدير والحمد والثناء لكلية التربية جامعة عين شمس والمركز القومى للبحوث التربوية والتنمية على هذه الالتفاتة الأضيلة وتبنى موضوع البحث التربوى فى مؤتمر جاء فى وقته لأن الحديث عن البحث التربوى كان بالأمس هامساً وأصبح اليوم صارخاً فى حقيقة الأمر، وما سأحدث به أو عنه أو حوله سيصطبغ بأمرين: صبغة موضوعية موثقة، وصبغة ذاتية خبرية إذا صح هذا التعبير، فما سأقوله موثق فى بحوث كثيرة وفى مؤتمرات عديدة عقدتها رابطة التربية الحديثة والجمعية المصرية للمناهج ومركز تطوير التعليم الجامعى فى مؤتمرات خصصت للبحث التربوى، هذا ما يتصل بالموضوعية، أما ما يتصل بالذاتية فسأعتمد على خبرتى من جانبين : الإشراف على رسائل الماجستير والدكتوراه ثم اشتراكى فى اللجنة الدائمة للتربية وعلم النفس التربوى، ونلتقى اليوم على موضوع من أهم موضوعات العلوم الإنسانية وأخطرها، نلتقى لنبحث البنية الأساسية لبناء البشر وصناعاته وتنميته وتطويره، لقد كثر الحديث عن البحث العلمى بشكل عام، ومن ثم تواتر القول حول البحث التربوى فأصبح البعض ينظر إليه من منظور التعالى العلمى والبعض الآخر يتحدث عنه كوسيلة للحصول على شهادة أو

طريقاً للترقية والبعض الثالث ينظر إليه باعتباره ترفاً لا نستفيد منه ولا دور له، وأنه جزء روتيني من العمل التربوي، ومن ثم يحتاج الأمر لأن نقف هذا الموقف التقويمي للبحث التربوي وما سأحدث به أو عنه حقيقة سأبدأه بأسلوب الندبة العربية فأقول :
وابحثاه !

وما أتحدث عنه في هذه الذكرى الثانوية للبحث التربوي إنما استقيت معظمه من صفحة البحث التربوي البديلة للصفحة الأخيرة في الجرائد اليومية وأرجو أن لا يغضب البعض أو ينظر إلى باعتباري من المتطرفين في الحكم على واقع البحث التربوي لأسباب عديدة لا تخفى على أحد، أصبح البحث كلمة مبتذلة، أخذت البحوث تبدو للكثير عملاً صناعياً حرفياً غير عقلي ولا ذكي، وأخذت تبدو كأنها شيء يلعب به الأكاديميون ويستعالمون به ويتباهون، أصبح في نظر البعض ترفاً لا نستمتع به ولا نستفيد منه، أصبح وسيلة للحصول على شهادة، أو أداة لقفز أسوار الترقيات، أصبح شيئاً لا دور له وشر لا بد من احتماله .

إذا كان هذا هو البحث بشكل عام فهو ينطبق على البحث التربوي بشكل خاص، فإذا قلنا أن البحث التربوي ينبغي أن يكون (حتى أستطيع في ضوء هذه الصورة المعيارية أن أتحدث عن الواقع) نشاطاً يقيم أنساقاً معرفية تربوية منظمة، نشاطاً يساعد على اكتشاف معارف جديدة أو يكشف عن ما هو موجود لتصحيحه وتحسينه وتجويده وتطويره ، نشاطاً يتوصل إلى قوانين وتعميمات ومبادئ تساعدنا على تفسير الظاهرة التربوية والتحكم فيها والتنبؤ بها، نشاطاً جاداً هادفاً إلى تقديم أنواع من المعارف الجديدة التي تقبلها المواقف التعليمية الحقيقية .

البحث التربوي ينبغي أن يكون عمليات واسعة وواعية من المسح والافتراض والفحص والتجريب والاستقصاء لاكتشاف علاقات خفية من أجل تطوير

عملية بناء الإنسان وتربيته، ينبغي أن يكون عملاً يُقاس بقيمته المدفوعة فوراً والتي تساعدنا على حل المشكلات وفهم الأمور بشكل أفضل مما كنا نفهمه أو نعمله .

إذن البحث التربوي أدواتنا لتجديد حقيقى لنظام التعليم برمته، والعامل الرئيسى فى تقدم العلم التربوى وتطويره، يصبح ولا غيره ضرورة ملحة لمواجهة المشكلات التربوية والتصدى لها، لرسم سياسات ينبغي أن نستغلها لحل المشكلات والتغلب عليها .

والسؤال : ما واقع البحث التربوى من هذه الصورة ؟ وهل تصدينا بالفعل لدراسة هذا الواقع ومعرفته وتحديده وانطلاق إلى مستقبل أقوم وأفضل، أرجو أن تسمحوا لى أن أقدم ثلاثة أمور تعد شذرات من هذا الواقع وكما سبق أن أشرت فهى مصبوغة بصبغة موضوعية وصبغة ذاتية خبرية وهى إشارات تدل وان كانت لا تغنى عن الكل .

الأمر الأول :

أولاً : التخطيط للبحث التربوى :

حتى الآن ليس هناك منهج لتخطيط البحث التربوى بداية من كتابة المقدمة وانتهاء بالحديث عن أهمية البحث التربوى، كل منا يصنع ما يريد، بينما خطة البحث التربوى هى خطة هندسية تقوم على أسس ومبادئ ومناهج لم تتضح فى أذهان الكثيرين هؤلاء المقبلين على كتابة البحث التربوى .

خطة البحث التربوى : الخطة الهندسية تكتب عشوائياً، بينما كل مكون فى هذه خطة له منهج علمى مستقر وواضح، ومهارات فى الكتابة .

الأمر الثاني :

يفتقر البحث التربوي الآن (وكلنا نُقر بذلك) إلى علاقة عضوية وظيفية تربط بينه وبين التطوير والتنمية، فهو لا يوضع إذا كان يستهدف التطوير وحل المشكلات موضع الاختبار والتطبيق والتعميم، لنرى الجديد الذي قدمه : لأن غيبة استخدام ما توصلت إليه البحوث التربوية في الميدان يؤدي إلى ضعف الميدان وعدم فاعليته وتخلفه .

الأمر الثالث :

أنه بالرغم من أن كثيراً من تقارير هذه البحوث قد تُشجع على القراءة فإنها لا تعالج مشكلات ملحة وضرورية وأقصى ما تدل عليه تقارير البحوث المكسدة في المكتبات هو أنها تُظهر الحاجة التي لا مثيل لها أو تُضيف معرفة جديدة أو تبحث عن نظرية للبحث المتخصص المفيد الذي يعالج مشكلة - افتقار حركة البحث التربوي إلى تتابع في خط موصول ومن ثم فالتطوير القائم عليها إن وُجد افتراضياً لا يتتابع في خط موصول بل هو غالباً ما سيكون شتاتاً لا تجمعها نظرة واحدة ولا خطة متماسكة ومن ثم يُصبح تطويراً ارتجالياً يفتقد العلمية والمنهجية، إن ما يأخذ مكانه بيننا الآن (هذا واقع استشعرته وقرأته واستمديته من دراسات حول واقع البحث التربوي) هو ما يسمى بالبحوث الخفية أو المستترة تلك التي تُنشر لمجرد النشر، أما البحوث ذات الأهمية الأكاديمية والتطبيقية العالية فليس لها مكان، وهي البحوث التي تستخدم حقيقة لتغيير الواقع وتوجيهه نحو الأفضل وتساعد على صنع القرار .

كما أن البحوث المسيطرة الآن على الميدان هي بحوث للحصول على الماجستير والدكتوراه وبحوث الترقيات التي يتقدم بها أو تقوم بها أعضاء هيئة

التدريس أما البحوث التأصيلية والتأسيسية التى تقوم بها فرق من العلماء والخبراء كبحوث كبرى تتبناها هيئات تصرف عليها وتوفر لها الميزانيات وتؤكد علاقة وثيقة بينها وبين صاحب القرار فهى نادرة إن لم تكن غير موجودة .

- غياب الأطر النظرية التربوية الجادة المتعمقة المحللة واقتصار المعطيات التجريبية على حدود معينة أغلبها متغيرات إحصائية ذات دلالات أو ضلالات كما أشار إليها د/ وليم ومعانى كمية تخلو من الصيغة الكيفية التنظيرية المرجعية، كل الرسائل التى أطلعت عليها والبحوث تأتى فى النهاية وتقول هناك فرق ذو دلالة أو لا فرق، الذى يفهم هذا الكلام فقط هو الباحث أما متخذ القرار أو القارئ لا يعرف لهذه الدلالة معنى كيفى مدروس فى الميدان، ويظل تفسير النتائج ضيقاً فى ضوء القبلية وغالباً ما يأتى التفسير فى عبارات غامضة وأحياناً نجده مضحكاً لا يستند إلى منطق أو علم ولذا تأتى المقترحات والتوصيات فى ضوء هذه النتائج مجموعة من المبادئ التربوية المعروفة والمكررة .

- أيضاً ضعف التكوين العلمى التخصصى للباحثين قبل التكوين التربوى وهذه مشكلة نقابلها فى الميدان ولذلك فالقاعدة التخصصية (يعنى اسمحو لى مثلاً فى اللغة العربية، أقرأ الخطأ أجد أخطاء نحوية ما أنزل الله بها من سلطان ثم أقرأ الرسالة فأكتب للباحثة أو الباحث : أرجو أن تبحث عن متخصص فى اللغة العربية ليراجع لك هذا البحث " المتخصص فى اللغة العربية " !) .

وهكذا نعمم فى بقية الميادين، أضف إلى ذلك افتقار بعض الباحثين إلى الخبرة والدراية فى جمع البيانات والحقائق العلمية التجريبية وربما يرجع ذلك لضعف خلفيات هؤلاء الباحثين فى علوم متعددة مرتبطة بالتربية واقتصار هذه الخلفية على تخصصاتهم التى قد تكون أحياناً لا علاقة لها بالدراسات ومشكلات

البناء الاجتماعي، طبعاً هناك الاشتباك بين الباحثين والمستفيدين فكل منهم يتهم الآخر، فالباحثون يتهمون التطبيقيين بأنهم لا يستفيدون من بحوثهم والمستفيدون يتهمون الباحثين بأن بحوثهم أكاديمية مصطنعة صعبة في لغتها الفنية وأساليبها الاختصاصية وتعيش في أبراج عاجية ليست ذات صلة بما يواجهونه في الميدان وأنها تتعالى على الميدان ولذلك يقال : إن البحث التربوي غير قابل للفهم ابتداءً وغير قابل للتطبيق انتهاءً.

- عدم الالتزام بالتقاليد الجامعية المتصلة بالبحث ومنها الأمانة العلمية والأمانة العلمية لا ينسحب مفهومها على الباحث فقط ومسئوليته عما يقتبس ويستشهد وينقل ويفسر ويوثق وعن التزامه بكل أخلاق البحث العلمي بل تشمل أيضاً (وأرجو أن لا يغضب البعض) هيئة الإشراف والتوجيه والحكم والاحتكام من الأساتذة المشهود لهم والأكاديميين المعروفين، هؤلاء الذين يشرفون على البحث ويوجهونه منذ خطوة التفكير إلى التخطيط إلى التنفيذ، هؤلاء لابد لهم أن يلتزموا بالأمانة العلمية المتمثلة في إعطاء الوقت للباحث وقراءة ما يكتبه تفصيلاً ومعايشة البحث والباحث وإظهار حرصهم على الباحث والبحث وإتاحة الفرصة للباحث أن يحاورهم ويُعائش محاضراتهم وأن يفكر لنفسه وألاً ينصاع للمشرف انصياعاً تسليمياً .

- من أمراض البحث التربوي التي شاعت الآن : التهاون (ولقد أشعرت إلى ذلك) والشكليات والعجلة والمنفعة الذاتية وهي أمور اعتقد تفسيرها يظل من قبيل تكرار الكلام وقد بلغ بنا الأمر إذا استطرنا أن نقول :

- أن البحث التربوي هو رجل التربية المريض، وهو رب البيت الهزيل .

- غياب المدارس الفكرية العلمية التربوية المستقرة في مصر والعالم العربي

- نتيجة لإتقال الأساتذة ولأثقالهم وانشغالهم فى أمور كثيرة تصرفهم عن بناء مدارس علمية بحثية مهمتها التجويد والتطوير والتجديد .

وقلت بعض الشذرات وسأطرح الباقي تساؤلات وأرجو أن تكون موضع بحث

وإجابة :

- كم بحثاً أنجزناه فغير بعض واقعنا التربوى ؟ أى كم بحثاً أنجزناه وفى ضوءه طورنا العملية التربوية ؟
- كم بحثاً أنجزناه فانعكس مباشرة نمواً على الطالب من جهة وعلى المعلم من جهة أخرى ؟
- كم بحثاً أنجزناه فى مصر فأصبح علامة على طريق التربية ؟
- كم بحثاً أنجزناه فأدخل النظام التربوى العربى النظام التربوى العالمى ؟
- أين الخطة القومية للبحث التربوى ؟
- أين البحوث الأساسية التنظيرية (اختفت تماماً) والبحوث التطبيقية؟ وأيهما أفضل ؟
- ما مدى التوازن بينهما فى مجالات التطوير التربوى ؟
- ما موقف البحوث التى تنطلق من منظور قومى عربى للتنمية وتطبيقاته من البحوث التى نهتدى بها أو تهتدى بهدى النظريات الغربية ؟
- ما التوازن أو عدم التوازن فى البحوث بين المواد الدراسية المختلفة ؟
- هل حظيت كل ميادين المناهج بنصيب وافر مثل البعض الآخر ؟

- أين البحوث التي تناولت التحصيل في مستويات التفكير العليا لا المستوى المعرفي فقط ؟
- هل هناك استراتيجية تنظم وتضبط خطة البحث في المؤسسات التربوية داخل مصر ؟
- هل هناك جماعية في تناول مشكلات كلية عريضة على مستوى مصر والعالم العربي ؟
- هل ارتبطت بحوث الماجستير والدكتوراه بالمشكلات الفعلية للواقع التربوي ؟
- وهل ارتبطت أيضاً بمتطلبات التطوير الفعلية ؟
- هل اتخذت البحوث بين الباحثين لغة مشتركة ؟
- ولو وجدت هذه اللغة بين الباحثين؛ فهل هي موجودة بيننا كأكاديميين وبين هؤلاء المخططين والمستفيدين ؟
- هل درسنا واقع البحوث التربوية الآن من أجل معرفة مدى التناقض والاتفاق في نتائج البحوث، معرفة مدى الازدواجية والتكرار في هذه البحوث ؟
- معرفة ما الصفوف الدراسية التي نالت اهتماماً وما الصفوف التي لم نلتفت إليها بعد بالبحث ولماذا ؟
- معرفة أولويات البحث التربوي في ضوء دراستنا لما تم من بحوث ؟
- وكيف يمكننا توجيه مستقبل البحث التربوي في ضوء هذا ؟
- هل وضعت نتائج البحوث في كل تخصص وصُنفت وبُوت ونُشرت ووصلت إلى الميدان ؟

- هل جُمعت التوصيات والمشروعات المقترحة وصُنفت وخطت لتكون خطة إصلاح شاملة فى كل تخصص ؟
- هل هناك قنوات ومؤسسات تشجع بالفعل الأساتذة الكبار وذوى الخبرة المشهود لهم بالكفاءة مادياً وأدبياً لإجراء بحوث رصينة عميقة ؟
- لدى مائة سؤال ولكنى لا أستطيع أن أطرحها ولكنى فى البداية وفى النهاية لابد أن أقول مايلنى :

نحن فى حاجة إلى تحول جذرى فى البحث التربوى إذا أردنا له أن يحقق الرسالة العلمية المنوطة به، هذا التحول الذى يغير البحث التربوى من الشكلية والصناعية إلى الموضوعية والعلمية، من الغائية إلى الواسطية ومن الفردية إلى الجماعية، ومن الذاتية إلى المجتمعية، ومن الرؤية الشخصية إلى المشكلات الميدانية، ومن الإحصائية إلى التحليلية الاستقرائية، ومن الأكاديمية إلى التطبيقية، ومن الشتات إلى المؤسسية، ومن الخاطرة إلى التخطيط، ومن الدرجة العلمية إلى البحث العلمى .

هذه شذرات أرجو أن تكون قد دلت على الكثير وأشكركم لحسن الاستماع والسلام عليكم ورحمة الله .

تعقيب أ.د/ وليم عبيد :

شكراً للأستاذ الدكتور/ محمود الناقة ونتمنى أن يجد الإجابة عن تساؤلاته وأعتقد أن هذا هو هدف هذا المؤتمر؛ وكما ذكر الأستاذ الدكتور/ محمود لابد من نقلة نوعية ولابد من التحول من الواقع السائد حالياً لأنه فعلاً واقع مؤلم لجميع المنظورات سواء طلاب البحث غير راضين - الأساتذة غير راضين - المستفيدون من البحث غير راضين ولكن أعتقد وأمل أملاً كبيراً أن يأتى الوقت الذى يلعب البحث التربوى دوره الاساسى فى تطوير العملية التربوية.

وشكراً للأستاذ الدكتور محمود الناقة على هذه الباقية من الحديث التربوي والذي يعبر عن خبرة وعن موضوعية وعن شهامة بحثية فعلاً لأنها نقد ذاتي ليس فقط لطلاب البحث ولكن لنا كأستاذة ومشرفين على الأبحاث .

والآن الأستاذ الدكتور طلعت منصور فليتكلم :

كلمة أ.د/ طلعت منصور

يسعدني في البداية أن أشكر الأخوة المسؤولين عن تنظيم هذا المؤتمر الذي كنا نتطلع إليه من زمن لأنه يتناول قضية أو قضايا من أهم القضايا التي تطرح في مجال تطوير أو دفع العمل التربوي، الحقيقة أنا أشكر الأخ العزيز الدكتور/ محمد المفتي ، الأخت الأستاذة الدكتورة/ نادية جمال الدين ، الأخ الأستاذ الدكتور/ يسرى عفيفي ، جميع الأخوة الذين شاركوا في الإعداد لهذا المؤتمر الذي نرجو له النجاح

الحقيقة يمكن مشاركتي في إطار هذه الجلسة أو الندوة عن واقع البحث التربوي، لقد فهمت هذا العنوان على أنه واقع البحث التربوي في مصر وواقع البحث التربوي : أي حقيقة البحث التربوي يعني هذا المعنى الذي جال في خاطري حينما أردت أن أتعامل مع فعاليات هذه الندوة .

" الواقع عندنا والواقع عند غيرنا ممن يرتادون أيضاً هذا المجال بالتطوير والتقدم، أيضاً فهمي لهذه الجلسة وقد أفاض الزميل الأستاذ الدكتور/ محمود الناقة في عرض صورة يمكن أن نسميها صورة تشخيصية لأنه تكلم عن أمراض البحث التربوي في الواقع في بعض جوانبه السلبية لأننا لا نستطيع فقط أن نتكلم عن هذا الواقع على أنه كله سلبيات بل هناك جهود عظيمة والدكتور/ الناقة أشار إلى ذلك أيضاً .

الأفاق موءوءة وءهوء لها ءارىء عظمى فى مؤسساءنا الءربوىة سواء فى الكلىة الراءة الأم كلىة الءربىة ءامعة عىن شمس وأىضاً وزارة الءربىة والءعلىم والمؤسساء الءربوىة والبعءىة فى وزارة الءربىة والءعلىم، طبعاً بطبىعة الحال البءء الءربوى هو بالءرءة الأولى بعءء مؤسسى، عئنا مؤسساء فى وزارة الءربىة والءعلىم، والمرءز القومى للبعءء الءربوىة والءنمىة، ءى هذا المعنى ىئفء مع المعنى العالمى " R & D Research and Development " ىعنى ارءباط البءء الءربوى بالءنمىة، أىضاً هناك مؤسساء كءىرة سواء من ءاأل الوزارة أو من ءارء الوزارة أو من ءاأل كلىاء الءربىة لكنا طبعاً فى ءاآة إلى نظرة نرى فىها هذا الواقع وأىضاً نرى هذا الواقع من ءلال واقع البءء الءربوى كما نوء ذلك، طبعاً نحن نسلم أن البءء الءربوى لىس نزهة، لىس إضافة (ىعنى ءهوء نضىفها إلى عملنا الءربوى) لىس للءربىة أو إن شئنا لىس للإمءاع والمؤانسة .

البءء الءربوى هو الءافاز لكل العمل الءربوى، لكل المنظومة الءربوىة وبالسالى ىنبغى (وإن كئء لا أءب كئىراً لغة الىنبغىاء) علینا أن ننظر إلى البءء الءربوى من هذا المنظور : " كل ءقءم ءقى فى كل المنظومة الءربوىة بمسءوىاءها المءءلفة فكراً وءطبىقاً، إءارة ومؤسساء، ومعلماً ومءعلماً ىنبغى أن ننظر إلى ءطویر هذه المنظومة على أساس من نءاءء بعءء ءربوى رصىن "

سوف أءىر بعض القضاىا فى هذا الشأن ولها البعءىن الءىن قلىء عنهما : -
بُعد الواقع الءشءىصى : واقع الءعرء، وأىضاً بُعد ءقىة الواقع الءربوى وفقاً لهذه السوءة، ربما القضىة الأولى الءى ىنبغى أن نءصى لها منذ البءاءة هى : موضوعاء البءء الءربوى، ءسن اءءیار موضوعاء البءء الءربوى، البءء الءربوى ءهء لمن ىقوم به، ءى وإن قام به طالب ماعسئر أو ءكءوراه : ءهء للطالب، ءهء للمعلم، ءهء للمؤسسة، البءء على المسءوىاء المءءلفة فىها ءهء ووقت ومال، وبالسالى

ينبغي أن يكون هذا الجهد جهداً موجهاً، جهداً وظيفياً في حسن اختيار موضوعات حقيقية للبحث العلمي التربوي في المجالات المختلفة، عندما نتكلم عن اختيار موضوعات البحث وأفكار موضوعات البحث، (الحقيقة أن البحث العلمي هو فكرة والفكرة هنا هي البذرة، والمنهج العلمي هو التربة) وبالتالي من البداية اختيار الفكرة، اختيار الموضوع، اختيار المتغيرات وتحديدتها في إطار قابل للمعالجة وقابل للتطبيق

طبعاً تلك قضية ينبغي أن تكون موضع اعتبارنا لا نترك للصدفة، يعني يمكن أن يأتي طالب، يأتي أستاذ، يأتي أحد ليرقى، على أي مستوى يختار أي موضوع سهل طبعاً أنا أعتبر أننا هنا نخطئ في حق أنفسنا وفي حق ووطننا، في حق علمنا، لأننا هنا نضيع الوقت سدى دون وظيفة، القضية هي: "حسن اختيار موضوعات البحث التربوي" تنقلنا إلى بعض المثالب من سوء اختيار موضوعات البحث أو شكلية اختيار موضوعات البحث ستعكس على كل عملية البحث التربوي وكل مراحل البحث التربوي، وبالتالي في النهاية فالبحث هنا لا يتوفر فيه عنصر الاستفادة، هناك مستفيدون متعددون ينتظرون نتائج البحث التربوي لكي يطوروا من واقع الأداء، والعمل، والعلاقات، إلى غير هذا...

نعني هنا مفهوم: قابلية البحث التربوي للتطبيق لـ (Applicability) أي كيف نستفيد من نتائج البحث.

وكيف نوظف هذه النتائج في إحداث تغيير حقيقي محسوب ومدرس ؟ (لأن الحقيقة إن لم تنتبه إلى هذه النقطة، فإن ما نتوصل إليه من نتائج كثير من هذه البحوث هي من قبيل ما يسمى "الحقائق المصطنعة" . القضية إذن هي: "كيف نختار موضوعات للبحث العلمي" ؟ وهناك مؤتمر قد تناول موضوع "التعليم قبل المدرسي"، وكان المشاركون فيه معلمات، أساتذة، ناس مسئولين، أولياء أمور،

ويمكن بعض السياسيين المهتمين بهذه الأمور، وكان الهدف من هذا المؤتمر هو كيف نستخرج من هؤلاء المشاركين موضوعات بحثية حقيقة يعيشونها، وكان الهدف من هذه اللقاءات هى المادة الخام لحسن اختيار موضوعات لها علاقة بالواقع التربوى المعاش، لأنه كما قال الأستاذ الدكتور محمود : أن البحث التربوى ليس ترف، ليس عملية تعالى، ليس عملية فوقيّة، بالعكس هو عملية تنبع من واقع المعيشة، من واقع المعاناة، وحتى يكون للنتائج صدق فعلى لتطوير الواقع، وأيضاً صدق حقيقى من المشاركة الفعلية للأشخاص العاملين فى الميدان الذى يرون تطويره، تلك قضية لابد أن نضعها فى اعتبارنا .

الحقيقة أعتقد أن البحث التربوى يمر بأزمة (وأشار لهذا الأخ العزيز الدكتور/ محمود الناقه)، أزمة من حيث عملية التكرار : تكرار موضوعات، تكرار حتى الـ Techniques، حتى الأدوات المستخدمة، حتى الأساليب الإحصائية العاجزة أحياناً، حتى البحوث متكررة، لا يوجد فيها شئ جديد، لا يوجد فيها آفاق جديدة، وعند استعراض واقع البحث التربوى عالمياً : هناك مجالات خطيرة ينبغى أن نضعها فى اعتبارنا، أولاً : نحن نتعامل مع البحث التربوى فى جزر منعزلة .

وكل من رأيتهم من العاملين فى هذا الميدان لا أعرف هل هم أساتذة علم نفس؟ أم أساتذة تربية؟ أم أساتذة مناهج؟ أم أساتذة إرشاد؟ أم أساتذة قياس؟ الأمر يتطلب توليفة متكاملة من هؤلاء لأننا نتعامل مع الظاهرة النفسية التربوية كظاهرة كلية وليست ظاهرة فردية شذرية .

هذا الفصل موجود بين التخصصات التربوية المتعددة فى جميع المستويات، يعنى أنا لا أتصور مثلاً أن تخصصاً بذاته يستطيع أن يدعى أنه يمكن أن يقدم إضافة أو تطوير أو تحسين فى المجال التربوى دون أن يكون هناك تضافر وتفاعل حقيقى بين التخصصات التربوية والفنيات المختلفة التى يمكن أن نعول عليها فى إدارة

البحث التربوي، بدءاً من اختيار المشكلة، بدءاً من اختيار موضوعات البحث، بدءاً من التخطيط للبحث، وصولاً إلى الأساليب والأدوات والمعالجات والتفسيرات الحقيقة للمعاني التي قد تكمن وراء البحث العلمي .

الدكتور محمود تكلم عن الأرقام التي تقف عند حد الأرقام ولكن كما يقول الفيتاغورثيون الأرقام موجودات " الأرقام هذه دلالات حقيقية " وينبغي أن نردها إلى الواقع الحقيقي بالتفسير العلمي، الثقافي، الاجتماعي، الخيري، إلى آخر هذا.. مما يعطى لنتائج البحث العلمي قيمة وأعتقد أن هذا يحتاج أيضاً كما قلت إلى الوصل لا الفصل بين العاملين والاختصاصيين في مجالات البحث التربوي المتعددة، وآفاق كثيرة للبحث التربوي لابد أن نتنبه إليها، وأن الآن أن نتنبه إليها .

أين البحث التربوي من قضايا وآفاق التربية الإنسانية (تربية الإنسان - تربية القيم - تربية المشاعر - تربية الوجدان - تربية السلوك - تربية الانضباط - تربية الحساسية) للعلاقات الاجتماعية المتبادلة؟ آفاق عديدة جداً ورائعة جداً للبحث التربوي وهي بالضرورة تستقطب تخصصات كثيرة .

نتكلم عن التربية الوجدانية وهي أيضاً تدخل في هذا المجال، والحقيقة أنني لست متخصصاً في علوم التربية بمعنى علم التربية كما هو، لكن هناك دلائل خطيرة في مجال البحث التربوي حول أهمية هذا الجانب، مثلاً : مكتب التربية في الولايات المتحدة الأمريكية بعد الحرب العالمية الثانية سنة ١٩٤٨ في إطار عملية مراجعة للتربية وحركة لتطوير التربية كلف اثنين لكي يقودا حركة تطوير التربية مع مطلع النصف الثاني من القرن العشرين وكانا أستاذين للصحة النفسية وهما : ستيج & كومس وأصدرا تقريرهما تحت عنوان : " Life adjustment, movement, in education " يعنى مفهوم الصحة النفسية في التربية .

أى أن التربية تستند إلى المفاهيم السيكولوجية، المبادئ السلوكية، مبادئ الصحة النفسية (فكرًا - معرفة - وجدانًا - مشاعر - أنماطًا سلوكية) إلى آخره.. هي حقيقة بناء الإنسان، يعنى كل هذا الجهد ينبغى أن يصب فى هذا التوجه نحو بناء إنسان سوى حقيقى، أمور كثيرة لو عدناها نجد بالفعل أن التخصصات ينبغى أن تتضافر لإيجاد هذه الجسور الواصلة والمعمقة للفكر التربوى والفكر التربوى النفسى : يمكننى أتكلم من زاوية سيكولوجية ولكن زاوية سيكولوجية تربوية .

أنا سأضرب مثال آخر، منذ حوالى سنتين أصدر عالم جامعة هارفارد " جيرو برونر: " أستاذ علم النفس، أستاذ التربية، أستاذ النمو، أستاذ الصحة النفسية، آخر كتاب له هو كتاب "Culture of Education" ثقافة التربية، فى هذا الكتاب (وهو عالم نفس) يقدم التربية من منظورين : منظور Study of man : دراسة الإنسان ككائن متميز متفرد يتميز بالعقل والوجدان والسلوك ويوضح أهمية فائقة لما يتمتع به الإنسان من قدرات لا حدود لها، تحتاج باستمرار إلى استكشاف وإلى رعاية وإلى تنمية، ويستخدم مصطلح رائع (يمكن لأول مرة اسمعه فى الصحة النفسية) هو مصطلح الـ Maintenance ، الصيانة ، يقصد بها صيانة الطبيعة البشرية، الطبيعة البشرية فيها كل شئ، فيها كنوز الذكاء، كنوز العطاء، كنوز الإبداع، كنوز الخير، كنوز العمل، كنوز القابلية للتقدم والتغير المستمر وبالتالى دورنا فى التربية هنا هو الصيانة : أى أن نحافظ على جوهر الطبيعة الإنسانية وهذا استمرار للاتجاه الإنسانى فى مجال التربية وعلم النفس والبحث التربوى السيكولوجى .

برونر يؤكد على بعد آخر هو " البعد الثقافى " بحيث يتكلم عن علم النفس الثقافى (يمكن أول مرة اسمع عن ذلك فى هذا الكتاب) الثقافة فى تفاعلها مع

الإنسان وأن دور التربية أن تستوعب هذين البعدين مع مراعاة الفردية والتفاعل بين الناس، التفاعل بين الشخصيات، التفاعل بين الذات، يعنى الفردية مع تنمية هذه القدرات على التفاعل بين الأشخاص وبعضهم البعض وينقل مجال علم النفس الثقافى إلى مجال الهوية فى عالم العولمة وتحديات العولمة، وأخطار العولمة وغير ذلك ويؤكد على إنه من الضروري إذا كان الفرد يتفرد، فأيضاً المجتمعات ينبغى أن تتفرد .

الشخصية القومية : ينبغى أن تتفرد، بل ويؤكد : نحن بحاجة فى مجال التربية إلى إثراء هذه الفردية الثقافية، أو الذات الحضارية، وإثرائها، وأن العالم ليس بحاجة إلى عالم مستقطب وإنما إلى عالم تتفاعل فيه الثقافات مع بعضها، ولكنه يقول أيضاً : نحن لا نريد ثقافات أو ثقافة تعيش فى برج بارد (هذه العبارة التى قالها بالضبط) يعنى أننا أذكرها هنا كمثال، إذا التوليفة الجميلة الرائعة المبدعة بين التخصصات المختلفة : بين الفرد والقلب والتربية والثقافة والهوية ، هذا طبعاً يعطينا تشبيه خطير جداً للتفاعل بين التخصصات المختلفة وينبغى أن تكون أيضاً هذه القضايا موضع اعتبارنا أو آفاق للبحث التربوي فى مجتمعنا .

أعتقد أن البحث التربوي فيه تحد الآن أيضاً ، ونريد أيضاً أن نتكلم عن واقع البحث التربوي فى العالم أى نتكلم عن التفكير الإبداعي، السلوك الإبداعي، والإنتاج الإبداعي أو الابتكاري نتكلم عن المواهب إلى آخر هذا من قضايا كثيرة طبعاً هذا رائع وعظيم وأعتقد أن التراث العالمى وما هو متاح الآن من خبرات متعددة يمكن أن يفوق ما نتوقعه، ويكون دورنا نحن هنا هو كيف نستثمرها ؟ كيف نطوعها ؟ كيف نختبرها ؟ بما يثرى واقعنا فى مجال مثل مجالات الابتكار أو الإبداع والموهوبين وغير ذلك

لكن هناك قضايا أخرى يجب ألا نفوتنا مثل : أين نحن من قضايا " Meta Cognition " أى ما وراء المعرفة أو التفكير فى التفكير (أى أنا أفكر فأنا موجود) لكن استراتيجية التفكير، هل يمكن أن نعلم أولادنا مهارات كيفية التفكير : أساليب - خطوات - مراحل : هذا حالياً من التحديات الهامة جداً فى عملية إعداد أو بناء البشر، كيف نفكر ؟ وبالتالي هنا ليس المقصود محتوى التفكير وإنما أسلوب التفكير (هذه قضية مهمة جداً) ليس التعلم كنتاج ولكن التعلم كعملية، أى العمليات المختلفة لكى أصل بها إلى هذا الناتج (أى المهارات - الكفاءات، أساليب التفكير) أساليب حل المشكلات : كلها قضايا بحاجة إلى أن تكون موضوعات حقيقية وعادلة وملحة وحاسمة وعاجلة وظيفية، أين نحن من هذا ؟

سأتكلم أيضاً عن " Assessment " وهى أساليب القياس والتقويم والاختبارات، هذا أيضاً بحاجة إلى المراجعة حقيقة .

القياس والتقويم ليس حكماً نهائياً على الظاهرة وإنما ينبغى أن يكون القياس والتقويم عملية نمائية تسير مع البحث التربوى، لذا نجد أن هناك مفاهيم كثيرة ومدارس كثيرة تتكلم عن فنيات البحث التربوى وأضرب أمثلة منها : " التربية القائمة على الـ Assessment "، كيف يكون القياس والتقويم جزءاً رئيسياً من العملية التربوية وأيضاً القياس النفسى التربوى ليس قياس نفسى بمفرده أو قياس تربوى بمفرده بل نحن بحاجة إلى مجالات كثيرة كى يتفاعل فيها علم النفس مع التربية فى الفروع المختلفة فى آفاق وفنيات القياس والتقويم .

وعندما نتحدث عن منحى القياس : " التشخيص والوصفة الطبية " يعنى أشخاص، أتعرف، أدرس الظاهرة، لكن نفس نتائج البحث تعطى آفاق أن أضع خطة لمعالجة الواقع المشكل أو الواقع السلبي أو الواقع الذى يحتاج إلى تطوير أو غير

ذلك في نفس تصميم القياس والتقويم، هناك آفاق للتطوير والتحسين وليس مجرد نتائج البحث في جانب والقابلية لتطبيق نتائج البحث في جانب آخر

يجب أن نتكلم في مجال البحث التربوي عن طريقة الكم والكيف (والدكتور محمود/ أشار إليها) الكم هنا تعني استخدام الإحصاءات والأرقام وهي أساليب فنية ميسرة في البحث العلمي، لأن من أهداف البحث العلمي الاقتصاد (مبدأ الاقتصاد) ومبدأ الاقتصاد في البحث العلمي أي "الظاهرة في كثرتها أردنا إلى قلة لا تخل بالكثرة" وبالتالي هنا الإحصاء وسيلة وظيفية رائعة عملية تفيد في تحقيق مبدأ الاقتصاد في المعرفة وفي تكوين العلاقات وفي تدرج مراتب التجريد، طبعاً هذه عملية عقلية ارتقائية مُسلّمة .

آخر نقطة أحب أنكلم فيها هي : أننا وجهنا اهتمامنا في بحوثنا بما يسمى المنحى التشخيصي أو ما يسمى بالدراسات الوبائية : أي ما حجم الظاهرة؟ وما متغيراتها؟ وما مدى انتشار هذه الظاهرة؟ وغالباً ما نركز على الجوانب السلبية، وهي غالباً بحوث وصفية (أنا لا أقل من قيمة هذه البحوث) ولكن ينبغي أن تكون نقلة حقيقية واعية وأمينه للبحوث التي تأخذ منحى التدخل، نحن مطالبون بأن نكون أكثر شجاعة للتصدي لمشكلات حقيقية بالتغيير والتحسين والتعديل، وهذا ينقلنا نقلة منهجية أخرى في البحث العلمي، وهي النقلة من المنهج الوصفي إلى المنهج التجريبي بكل دقته وبكل كفاءته وبكل عظمتة، ولا نقال من قيمة المنهج الوصفي الارتباطي ولكن نحن محتاجين إلى هذه النقلة، كمدخل وظيفي عملي نفعي في البحث العلمي، فكيف نستثمره في تغيير الواقع وتحسين الواقع ؟

هذه بعض الأمور التي أردت أن أشارك فيها في هذا المحفل العلمي وهي أمور تعكس أيضاً اهتمامات وخبرات وهموم في مجال البحث التربوي النفسي وأشكركم على حسن استماعكم .

تعقيب أ.د/ وليم عبید :

شكراً للأخ الأستاذ الدكتور/ طلعت والحقيقة أن الأستاذ الدكتور/ طلعت أثار قضايا عديدة ومنها بساطة وسذاجة تفسير البحوث وهذا ما أشار إليه أيضاً الأستاذ الدكتور/ محمود الناقة وهو سذاجة التفسير .

والآن فليتفضل الأستاذ الدكتور/ أحمد حجى للإدلاء بدلوه فيما يتعلق بالبحث العلمى .

كلمة أ.د/ أحمد إسماعيل حجى :

بسم الله الرحمن الرحيم

فى البداية أجد أنه من الضرورى أن أقدم التهنئة إلى كلية التربية جامعة عين شمس على عقدها هذا المؤتمر فى هذا المكان ومعها المركز القومى للبحوث التربوية فخرجت كلية التربية من بيتها إلى بيتها لكى تؤكد على الترابط والصلة بين النظرية والتطبيق، وأقدم أيضاً التهنئة للمركز القومى للبحوث التربوية لسعيه الجاد الدؤوب لهذا التلاحم مع كليات التربية كأماكن للتطوير لكى يسهما معاً فى تطوير البحث والدراسة التربوية فى مصر .

ومن هنا فإن الشكر واجب للأساتذة الدكاترة: الأستاذ الدكتور/ محمد أمين المفتى و الأستاذ الدكتور/ نادية جمال الدين و الأستاذ الدكتور/ يسرى عفيفى و الأستاذ الدكتور/ محمد حسن الحبشى على دعوتى لهذا المؤتمر وتهنئة لهم وتمنياتى لهذا المؤتمر بكل نجاح، وأشعر فى الحقيقة بسعادة غامرة أن أجلس على هذه المنصة مع قمم من أساتذة التربية، وأن أجلس أيضاً متحدثاً ومستمعاً مع صفوة من الأساتذة والباحثين الذين يجلسون فى القاعة، أساتذتى، وزملائى، وأخوتى، وأرجو أن يجد كلامى صدى وأرجو أن لا أكون مكرراً لكلام قد قيل منذ قليل .

الحقيقة أبدأ بأن أؤكد على أننا نعيش عصر علم وتكنولوجيا، عصر بحث وتطبيق، عصر دراسة وممارسة، ومن هنا كانت أهمية البحث التربوي، وأرى البحث التربوي إبداعاً، هذا الإبداع يبدأ من اختيار موضوع البحث ثم يستمر هذا الإبداع في تحديد المشكلة وفي اختيار المنهجية وفي السير في البحث إلى نهاياته لكي تنتهي هذه الإبداعية في هذا البحث المكتوب باقتراح حلول قابلة للتطبيق، وحلول أيضاً إبداعية تسهم في التنظير والتأصيل، أرى أيضاً البحث التربوي تأصيل علمي، والبحث التربوي إضافة جديدة للعلم، وإذا ابتعدنا عن التصنيف التقليدي للبحث كبحت أساسي وبحث تطبيقي، فإن الجهود التربوية جميعها ينبغي أن تكون ذات إسهام في تقدم العلم التربوي، وأخيراً أرى البحث التربوي ضرورة مهمة للغاية لتطوير الممارسة التعليمية ولتحديث التعليم، وأرى البحث التربوي ضرورة للقرار التعليمي ولرسم السياسة التعليمية، ومن هنا فأني أقول أن البحوث التربوية الجادة الرصينة يمكن أن تكون حلولاً أو تمثل مداخل لحلول ناجحة للمشكلات التعليمية وتجنبنا الحلول العفوية لهذه المشكلات، والبحث التربوي تبدو أهميته كبيرة في بلد كمصر يعاني التعليم فيها مشكلات عديدة ويعاني فيها التعليم من تدني في المستوى والكفاءة مما يحتم ضرورة التضافر بين الباحث والممارس لأن هذا البحث يخدم الجانبين معاً: " العلم التربوي والممارسة العملية " ، وهناك ارتباط كبير لاشك بين البحث التربوي كتفكير علمي منهجي للمشكلة والقرار التعليمي وهنا في الحقيقة دارس القرار التعليمي يرى أنه مرتبط ارتباط كبير في خطواته بخطوات التفكير العلمي وذلك الارتباط : ارتباط عضوي بين البحث وبين القرار وبينهما وبين السياسة التعليمية، وعندما نتحدث عن البحوث التربوية؛ ينبغي أن نفرق بين البحوث الفردية والبحاث التي تؤدي في المؤسسات البحثية من أجهزة بحث تربوية وغيره ، الأولى: بحوث لأعضاء هيئات التدريس، وبحوث ماجستير ودكتوراه، أما الأخرى: بحوث لأجهزة

ومؤسسات، بحوث يغلب عليها الطابع الجماعى فى العمل، طابع بحوث الفريق، الأولى تجد غالباً تمويلاً شخصياً فردياً، وهى بحوث الماجستير والدكتوراه وبحوث الأعضاء، أما الأخرى تجد تمويلاً مؤسسياً وتجد دعماً حكومياً ودعماً عاماً، فى مصر : وفى مثل هذا المؤتمر عن الرؤى المستقبلية للبحوث التربوية، أرى أن أحد مداخل الدراسات المستقبلية يؤكد على أنه لا يكون ثمة مستقبل دون تشخيص للواقع، هنا فى مصر قفزات كبيرة جداً وطفرات فى البحث التربوى، كم هائل من البحوث التربوية أنجز فى كلية التربية الأم وهى كلية التربية جامعة عين شمس ثم كليات التربية الأخرى التى أنشئت بعدها، تقدم مؤسسى كبير فى مصر، إنشاء المركز القومى للبحوث التربوية عام ١٩٧٢، وأعتقد أنه علامة مهمة وكبيرة، ثم الطفرات الكبرى التى طرأت على هذا المركز، ويمكن أن أشير فى عجلة إلى تطبيق الكادر العلمى أو قانون تنظيم الجامعات على الباحثين، والتوسع فى الأقسام والشعب المختلفة فى هذا المركز، ثم إنشاء شعب جديدة موجودة فيه، والتوسع فى الشعب القائمة، وإنشاء مراكز أخرى كمركز تطوير المناهج والذى يجمع بين البحث والممارسة، ومركز الامتحانات والتقييم التربوى فى مصر .

البحث التربوى لا يمكن له أن يتقدم إلا من طرفين : الممارس والباحث ولذلك ينبغى أن يكون هناك طلب على البحث التربوى، وينبغى أن يكون هناك عرض من البحث التربوى، (نتكلم بلغة الاقتصاد : لغة العرض والطلب) لابد أن يكون هناك طلب، وهذا الطلب لابد أن يكون طلباً جاداً، طلباً يؤمن صاحبه بأنه لن يستطيع أن يتخذ قرار أو يرسم سياسة إلا فى ضوء بحث تربوى، ومعرض أو عرض جاد لهذا الذى يقدم وعندما نتكلم عن واقع البحث التربوى كما ذكرت من قليل : تطور كمى هائل وشهادة ليست من طرفى ولكن من الكثيرين الذين تحدثوا الآن ومن غيرهم، بأنه مع هذا التطور الكمى هناك تدنى كفى كبير فى مستوى البحث، وأعتقد أنه من

البدايات التي تؤكد هذا وتدعم هذا التدنى استبعاد المؤلفات العلمية من الأخذ في الاعتبار عند الترقية، والاكتفاء بمجموعة من البحوث يبدأ أغلبها بتتظير منقول من الكتب ثم باستتيان وأصبحت هي السمة العامة في البحوث المقدمة بشكل عام .

وأرجع هذا أيضاً إلى عدم وجود مدرسة مصرية في التربية لأنه حتى الآن رغم وجود أساتذة كبار من فترات طويلة كتبوا في التربية، كتبوا في ميادين عديدة؛ إلا أن النقل قد غلب على ما كتبوا وبشكل كبير، ومن ثم فهذه المدرسة المصرية ذات التوجه الفكري التربوي المصري العربي تكاد تكون غير موجودة لدينا في مصر .

نقطة أخرى وهي انسحاب تدنى التعليم العام، والتعليم الجامعي على إعداد البحث التربوي، الأستاذ الدكتور/ الناقة تكلم من قليل عن المستوى اللغوي، مستوى الباحث في اللغة القومية وتدنيه وإذا تحدثت عن اللغة الأجنبية سوف نجد أيضاً هذا السدني، وهذا أرجعه في البداية إلى التعليم العام قبل الجامعي ثم إلى التعليم الجامعي أيضاً لمسئوليته وخلوه بل وخلوها معاً من تدريب الطالب على البحث والتفكير في هذه الجوانب .

نقطة أخرى وهي الاعتماد الكامل على منهجيات مستوردة غير مقننة، وإذا كان من الأمور التي يحث عليها طالب الماجستير والدكتوراه أنه من الضروري أن يقنن أدوات البحث من استتيان أو اختبار أو غيره ويبحث عن صدقها وثباتها وموضوعيتها فما أحرانا إلى أن نبحت تقنين مناهج البحث المستخدمة، فضلاً عن سطحية الاستخدام المنهجي في البحث، ويذكر الباحثون في الكثير من بحوثهم أنهم سوف يستخدمون المنهج الوصفي وعندما نطلع عليها لا نجد ذلك المنهج الوصفي إطلاقاً أو غيره من مناهج البحث.

النقطة الأخرى هي : نمطية البحوث التربوية وقلة مظاهر وصور التجديد

والتحديث سواء فى البحوث التطبيقية أو البحوث النظرية الأساسية والانعزال الكامل أو شبه الكامل بين البحث والممارسة ثم وأخيراً تعرّض البحوث التقييمية والنقدية فى مصر إلى الهجوم العنيف عليها وعلى أصحابها وهذه ظاهرة خطيرة جداً لأن الممارس التعليمى يعتقد أن من يكتب بحثاً نقدياً عن الممارسات التعليمية إنه يتعرض له شخصياً، ويتعرض صاحب البحث إلى مخاطر عديدة ولأننا لم نستطيع أو لم نجرؤ حتى الآن على أن نصدر تقريراً يشرح حالتنا التعليمية فى مصر، بل إنه عندما يصدر هذا التقرير يُحارب أصحابه؛ فى حين أنه نجح الغرب فى أن يُقدم فى بلاده تقارير كثيرة جداً تُشخص الحالة التعليمية، ولم تجد أمريكا (وهى أكبر قوة فى العالم) عضاضة من أن تنشر تقريراً يقول : "التعليم فى أزمة؛ بل الأمة فى أزمة"، يرى الأمة الأمريكية بجلالته وعظمتها وجبروتها وهيمنتها إنها تعيش أزمة، ثم يأتى من بعد ريجان من يقدم أيضاً تقريراً ويكتب الباحثون وينتقدون وهذه هى أساسيات أو أبجديات التقدم الكبير .

واقعنا المصرى يؤكد على إن هناك انفصلاً شبه كامل بين القرار والبحث، وكثير من القرارات تُتخذ فى غيبة البحث التربوى وللأسف الاعتماد فى القرارات التعليمية شكلاً لا موضوعاً على بحوث ودراسات كُلفت أجهزة البحث لإنجازها للتمرير وهذا يُعد مظهراً من المظاهر الخطيرة التى نمارسها بلوى ذراع الإحصاء وتُلوى أذرعة التحليل لكى يقول ما يُراد أن يُقال، ولذلك نجد الكثير من المآخذ العلمية والمنهجية على البحوث المنشورة ، منها :

- ضعف رجوع راسمى السياسات ومتخذى القرار إلى البحث واستخدامه رغم وجود بحوث تخدم ما يريدون وما يتجهون إليه .
- اتجاه القائمين على أمر البحث التربوى أحياناً إلى تلبية طلب صاحبى القرار ومتخذيه لينالوا رضاه، ولذلك أقول أن البحث التربوى فى مصر يواجه أزمة

وأجهزته أيضاً في كليات التربية وفي أجهزة البحوث خارجها تواجه أزمة هي في الغالب أزمة تغلب عليها الصفة البيروقراطية لأنها تحكمها لوائح كاللوائح التي تحكم الأجهزة الحكومية الأخرى وقيود تشريعية تجعل القائمين على أمرها يسرون وفقاً لها، وهي أيضاً أجهزة طاردة للكفاءات البشرية، ولهذا ما إن يحصل الباحث المساعد في جهاز البحث التربوي على الدكتوراه إلا ويذهب يستجدي لكي يجد مكاناً في كلية تربية في جامعة هارياً من جهاز البحث التربوي الذي يطبق عليه الكادر الجامعي ويتقاضى من خلاله المكافآت التي يتقاضاها عضو هيئة التدريس بالجامعة .

• انفصال كليات التربية عن أجهزة البحث التربوي خارجها وهذه قضية أخرى، الحقيقة أنه لا يوجد تلاحم ومثل هذا الانفصال مسئول عنه كليات التربية بمثل ما تُسأل عنه أجهزة البحث التربوي، ثم الانفصال الموجود بين الأجهزة الرئيسية الثلاثة الموجودة في إطار وزارة التربية والتعليم وهي المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية ومركز تطوير المناهج ومركز الامتحانات والتقويم التربوي ، هناك تكراراً للجهود التي تقوم بها هذه المراكز وتدخلاً بين ما تقوم به هذه الأجهزة .

• عدم وجود آلية لنشر البحث التربوي، وسوف يقال أن هناك مجلات تصدر، ولكن يهمني أن يُنشر هذا البحث ويصل إلى أيدي الممارس وهذه قضية مهمة جداً أن المعلم يجد في يديه الجديد الذي يرشده وهذه أداة مهمة جداً للتنمية المهنية، وأداة مهمة جداً لتطوير مستوى المعلم ورفعته، ولهذا نجد إنه كلما تصل البحوث ونتائجها بطريقة قابلة للتطبيق وطريقة ثلاثم مستوى المعلم إلى المعلمين .

- غياب الخريطة القومية للبحث التربوى فى مصر، وهذه الخريطة القومية للبحث التربوى هى خريطة مشتركة للبحث التربوى على مستوى الماجستير والدكتوراه وبحوث الترقيات والبحوث أيضاً التى تُقدم من خلال هذه الأجهزة، ثم ما نسميه القفز فوق البحث ونجد أنه مثلاً: مؤتمر سوف يعقد ليناقتش قضية ما؛ ويُصرح مسئول بأننا سوف نفعل كذا قبل أن يُعقد المؤتمر وقبل أن تُقدم البحوث مثال ذلك: تصريح تحويل عدد من المدارس الثانوية التجارية إلى الثانوى العام دون أن يعقد المؤتمر الذى سوف يناقتش التعليم الثانوى ودون أن تكون هناك بحوث تقول بضرورة تحويل المدارس الثانوية التجارية إلى مدارس الثانوى العام رغم الشكوى المُرّة التى تشكو منها الجامعات من كثرة عدد خريجي الثانوية العامة .
- تقليدية التصميمات المنهجية وغياب البحوث متعددة التخصصات ومتعدية التخصصات وغياب بحوث التحليل البعدى وهذه لا نجدها إطلاقاً، وإن وجدناها نجدها فى المؤسسات كالبנק الدولى للأسف، والبحوث التى قمنا بها فى مصر، وقام بها غيرنا فى بلاد أخرى وطبق عليها التحليل البعدى، وبحوث أخرى شارك فيها المتخصصون من تخصصات مختلفة، والبحوث الجماعية التى أُجريت فى أجهزة البحث التربوى لدينا، لكن هذه البحوث دائماً من تخصص واحد أو من تخصصات تربوية لكن لا نجد البحث الذى يشارك فيه الباحث التربوى مع الباحث السيكولوجى مع المتخصص فى علم الاجتماع وعلم الاقتصاد وعلم السياسة وغيرها .
- هناك باختصار أزمة هى أزمة طلب وأزمة آليات ثم أزمة إعداد وهنا تَلام كليات التربية لاقتصارها فى برامج الماجستير والدكتوراه على الموضوعات الضيقة وعلى عدم إعداد الباحث التربوى إعداداً تجعله يقف على أرضية

البحث التربوي باعتبار أن التربية علم تجميعي لعلوم مختلفة، علم يكامل بين الاقتصاد والعلوم والاجتماع والسياسة وغيرها من الجوانب الأخرى .

• والسؤال الأخير حتى لا أطيل هو: ما المخرج ؟ أنا أرى أننا في حاجة إلى ثورة لكي نعيد البحث التربوي إلى وضعه الطبيعي وأرى إنه من الضروري أن نبدأ بالإعداد القبلي للطالب في مراحل التعليم المختلفة وكيف يُدرب على البحث؟ وكيف يتمكن من اللغة؟ وكيف يعوّل على التفكير العلمي من بداية التحاقه بدار الحضانة والروضة، ونحن للأسف نتكلم هذه الأيام عن موضة الحديث عن الإبداع وعن الابتكار وعن الموهبة ومؤتمرات الإبداع والمواهب وقد أصدر لنا الأستاذ عباس العقاد من الخمسينيات والستينيات كتاب عنوانه " التفكير فريضة إسلامية " وأنا أضيف إليه أن " التفكير أيضاً فريضة مسيحية وفريضة يهودية " التفكير فريضة في الديانات السماوية، فينبغي أن نؤصل هذا الجانب بشكل جيد، وأرى أيضاً أنه من الضروري أن يُنشأ مجلس أعلى للبحث التربوي أو أكاديمية للبحوث التربوية (نسميها كيف نشاء) لكن هذا المجلس تكون له صلة بما ينبغي أن يكون من تخطيط البحث التربوي، أنا لا أقصد بتخطيط البحث التربوي تخطيط البحث الذي يُقدم وإنما تخطيط البحوث التي هي عملية التخطيط عملية أساسية ينطلق منها أهداف وسياسات، مهمة يسير عليها البحث التربوي في كافة مؤسسات البحث التربوي .

• إعادة النظر في برامج الدراسات العليا الجامعية .

• خلق آليات لنشر البحث التربوي بين الجمهور والمعلمين والمهنيين ورجال الاقتصاد والسياسة، وأنا أقول للأسف ولحسن الحظ بدأت كليات أخرى تدخل في ميدان البحث التربوي مثل كليات الاقتصاد وكليات التجارة والحقوق

والزراعة وغيرها، شئ طيب، ولكن هؤلاء أيضاً عندما يبحثون البحث التربوى يبحثونه فى انعزال عن التربويين، ولذلك نجد أن بعض البحوث مكررة ولذلك نحن محتاجون لتصميم خريطة تربوية يكون مسئول عنها جهاز التخطيط للبحث التربوى، وأنا أدعو الأستاذة الدكتورة/ نادية إلى إنشاء شعبة متخصصة ليس فى تخطيط التعليم وإنما فى تخطيط البحث التربوى، أي كيف نخطط للبحث التربوى وأن تمثل فى هذه الشعبة كليات التربية وأجهزة البحوث الأخرى .

- وضع معايير ملائمة لتصميم البحوث التربوية ومنهجيتها وضمان جودتها واعتقد أن هذه نقطة مهمة جداً .
- التزام صانعى السياسات ومتخذى القرار بأن تكون السياسات والقرارات مبنية على بحوث علمية جادة وموضوعية .
- تكامل الأجهزة البحثية وترابطها .
- وأخيراً عدم تبعية أجهزة البحث التربوى لوزارة التربية والتعليم أو لوزير التربية والتعليم، هذه الأجهزة لابد أن تكون كياناً مستقلاً قادراً على أن يقول كلمة حق وأن يقول ما يريد وليس ما يُراد أن تقوله .

شكراً والسلام عليكم

تعقيب أ.د/ وليم عبید :

شكراً للأستاذ الدكتور/ أحمد حجى على إثارته هذه القضايا وفعلاً النقطة الأخيرة سبق أن قلت لى فى جلسة من جلسات لماذا وزارة البحث العلمى تختص فقط بالعلوم الطبيعية ولا يكون تحت مظلتها كل مراكز البحوث إذا كان للبحوث وزارة .

وشكراً للحضور على حسن الاستماع والمشاركة الإيجابية فى فعاليات هذه الندوة والسلام عليكم .

الندوة الثانية

” البحث التربوى : رؤى مستقبلية ”

رئيس الندوة :

أ.د/ محمد صابر سليم

المتحدثون :

أ.د/ مدحت أحمد النمر

أ.د/ محمد ضياء الدين زاهر

وقائع الندوة

كلمة أ.د/ محمد صابر سليم :

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته . وبعد ،

يسعدنا أن نلتقى معكم فى برنامج اليوم الثانى من أيام المؤتمر مع ندوة
جديدة بعنوان : ” البحث التربوى : رؤى مستقبلية ” يتحدث فيها الأساتذة :
د/ مدحت أحمد النمر ، د/ محمد ضياء الدين زاهر ، ولتفضل الأستاذ الدكتور /
مدحت بإلقاء حديثه :

كلمة أ.د/ مدحت: أحمد النمر

الذين يبحثون هم شموع المعرفة، الذين يبحثون هم النجوم البعيدة للمعرفة،
الذين يبحثون هم الكيانات والكتل العلمية التي تمكنت من صناعة البشر علي

المستوي العام ولنسأل أنفسنا ماهو وضعنا من تلك المؤسسات والكتل هل في مصر والشرق نصنع المعرفة....؟

نحن من المؤسسات التي تقدم المعرفة.... هل الذي نقدمه معرفة جديدة...؟ أم تكرار للمعرفة أم امتصاص للمعرفة.....؟ إن ما يقدم قد يكون تمثيل للمعرفة أو امتصاص للمعرفة ولكن هو بالتأكيد ليس إنتاج لمعرفة جديدة أين إنتاج النظرية الجديدة التي تنري وتضيف وتطور المعرفة السابقة عليها ؟ فعندما نتحدث عن البحث العلمي لابد أن نكون صادقين مع أنفسنا أين موقعنا العلمي ؟... حتي لا تأخذنا السخوة بأبحاث تقبل ورتب نعلق علي الأكتاف أو الصدور ونخدع أنفسنا بأننا نطور...؟ ماذا قدم البحث في مصر للممارسة التعليمية في نهاية المطاف أليس هدفنا التلميذ....! هذا هو هدفنا وهذا هو سعيها وهذا هو حلمنا الكبير الذي نسعي للارتقاء به . وعندما سألت نفسي هذا السؤال- والإنسان أبيض شعره في هذه الأمور سنين- ماذا قدم البحث في المؤسسات التي سمعت من البعض الذي يقول إننا نحن الأكاديميين وهذه المؤسسات هي التي تهتم بالجانب التطبيقي. إن التربية هي علم تطبيقي ، التربية تستخدم أصولاً وجذوراً فلسفية ولن أفتي ومالك في المدينة فكلية التربية عملها الأساسي تطبيقي. فهي لخدمة المتعلم الصغير . نحن مثل كلية الطب فكلية الطب تعالج الإنسان ونحن نعالج الإنسان بكيفية او بشكل أو بآخر.

ماذا قدم البحث التربوي للممارسة التعليمية...؟ علامة استفهام كبيرة جداً علامة استفهام ترفع صوتها بعنف من جهتين:

جهة اتخاذ القرار ،جهة صناعة المعرفة، وإلى أي مدى يستفيد أحدهما من الآخر...! ألي أي مدى تدور الدائرة الإنتاجية. فالمفروض في اتخاذ القرار أنه يرتكن إلي البحث العلمي ، يرتكن إلي النظرية .والمفترض أن البحث في مراكزنا

وفى كلياتنا يستفيد أيضاً من المشكلات التى تطرحها الممارسة الفعلية فى الميدان . وهذه الدائرة الإنتاجية نتمنى أن نراها . إذا كنا نتكلم عن التوجه إلى المستقبل . كل واحد فىنا جزئية صغيرة ينتج شيئاً بمعزل عن الإطار الكبير . نتكلم كلاماً عملياً إذا كان هذا المؤتمر بصدد إعداد الباحثين فى مصر للتعامل مع المستقبل . أكبر نقطة تهمنا فيها هو أولاً : لماذا نقوم بالبحث...؟ ولو أجبنا عل هذه النقطة بصراحة . نجد أن الكل يقوم بالبحث من أجل الترقية ، والذي يحدد موقفنا أمام هذا التوجه . هو ما فعل فيه أثناء الترقية . فالمفترض أننا نبحث لنرتقي ولا نبحث لنترقي . نحن بحكم التواجد وبحكم الموقف الذي يسره لنا الله سبحانه وتعالى باحثون وأكاديميون مهمتنا صناعة المعرفة وتطبيقها واختبار صحة الفروض مع احتياجات الواقع الذي بين أيدينا . ونحن نقوم بمثل هذه الأغراض فيجب أن نتنزه عن المصلحة الشخصية . ولكن الواقع مؤلم . قد يظن أنه لا يوجد اختلاف . فيجب أن يكون هدفنا التلميذ الصغير وليس هدفنا الأستاذية . ونحن وإذا نحاول أن نفيذ هذا التلميذ نجعل هذا هو الدافع وليس غيره من الدوافع الغير فالبحت العلمى رائع نبيل منزّه .

وإذا كنا نريد أن ندخل بأبحاثنا فى مجال التربية للمستقبل فأهم عنصر هو الاتصال . والسؤال أين الاتصال بين جهات صناعة البحث العلمى فى التربية . فنحن فى كلية التربية بالإسكندرية لا نعلم عن رسائل الماجستير أو الدكتوراه الموجودة فى أي كلية على مستوى الجمهورية . على الرغم من وجود ٢٦ كلية أو أكثر... ..! عشرات من الكليات موجودة ولا تعلم إحداها عن الأخرى شيئاً . الأمر الذي جعل إدارة الدراسات العليا بجامعة الإسكندرية تسعى للتأكد من أن هذا الموضوع غير موجود لديهم فعلاً . يتم هذا للأسف فى عصر الكمبيوتر والذي نستطيع بضغط زر أن نصل إلى المعلومة التي نحتاجها . والمفروض فى مركز الدراسات التربوية كل أبحاثنا نوضع على الـ net work

• مبدأ التراكمية

فجهات صانعة القرار في مصر لا تنظر إلى نتائج الأبحاث . والملاحظ أن هناك حلولاً كثيرة لمشكلات كبيرة يعاني منها التعليم في مصر ولكنها موجودة علي أرفف كليات التربية يعلوها التراب وربما أكلتها الفئران . أن هذه النتائج تنتظر من يستخدمها، فيما من تضعون مناهجنا ٠٠٠ يا من تحددون كيف يتعلم المتعلم ٠٠٠ انظروا إلي الركام الضخم الموجود علي أرفف المكتبات في كليات التربية. وأشبه هذا الموقف بموقف أعرفه عن كلية الزراعة، حكاية ورد النيل الموجود في الترع والقنوات ، هناك العديد من البرامج والمقالات عن كيفية التخلص من ورد النيل ، واكتشف أن هناك أكثر من ٤٠ بحثاً عن كيفية القضاء علي ورد النيل واستغلاله اقتصادياً وتقريباً بتكلفة زهيدة . كما يجب الاستفادة من الأبحاث في الخارج في الولايات المتحدة في إنجلترا في استراليا في اليابان وغيرها حيث الجهات التي تصنع المعرفة الحقيقية ولكن قبل أن نختبر صحة فروضنا التربوية يجب أن نطلع علي خبرتهم بصورة كاملة ، فلا يكفي الاطلاع فقط وإنما لابد من الاطلاع ومعايشة النماذج هناك. ثم من الممكن أن نتبني بعضها بما يتناسب مع بيئتنا. وبهذه الطريقة أبدأ من حيث انتهى الآخرون . قد ينادي البعض بالهوية ، هناك علوم لا هوية لها كالرياضيات والعلوم والتكنولوجيا إذا فلنستفد من الخارج ثم من الداخل ثم نتخذ القرار. فالتراكمية وهي أخص خصوصيات البحث العلمي الرصين لابد أن تحترم ولا بد أن نقدر إذا شئنا أن ندخل للقرن الحادي والعشرين.

• توحيد المفاهيم والمصطلحات

وهي مشكلة كبيرة ويجب أن تراعي بطريقة متحضرة بطريقة لا تعزل المصطلح عن أطره الثقافية واللغوية والعلمية لبلد المنشأ ، وهناك العديد من الأخطاء الموجودة في الترجمات

• قاعدة البيانات

لابد من وجود قاعدة بيانات تحتوي علي تصنيفات للبحوث والباحثين وهذه النقطة لها علاقة بالاتصال ولها علاقة بالتراكمية.

• إعداد الباحثين

فلاحظ أن هناك اهتمام بإعداد الباحث في الإحصاء مع الإهمال في إعداده في تصميم الأبحاث ، علي الرغم من أهمية تصميم الأبحاث وهناك يري أنه مع آليات الإحصائية وتضخيم العينة وكثرة التكلفة ما يغني عن تصميم ضعيف. وأسف فأقول أنه مهما تضخمت العينة فإنها لاتغني عن تصميم ضعيف.

وأشبه موقف التربية الآن بما كان عليه الطب في بداية هذا القرن فالطب لم تكن له قاعدة علمية وكان يعتمد علي الممارسة وكان هناك إهتمام بالعلاجات أكثر من الاهتمام بأسباب الأمراض ، ولم يتطور الطب إلا بعد أن عرفت أسباب الأمراض. وبعد أن تكونت له قاعدة علمية مفاهيمية تفسيرية تخليقية ، فتطور الطب تطوراً كبيراً . وفي التربية نفس الشئ فكلية التربية تعمل بطريقه الذي ينفع أعمل فيه فالمعلم الجيد أستطيع أن أعرفه بمجرد النظر فالبحث التربوي لم يرسخ في وجداننا بعد فالحقيقة أن التعليم علم له أسسه ونظرياته التي يجب أن نطلع عليها ونطورها ونستفيد من المعرفة فيه .

تعقيب الدكتور محمد صابر سليم:

نشكر الدكتور مدحت وفي الحقيقة قام الدكتور مدحت بعرض أفكار رئيسة تستحق المناقشة ولا أريد أن أقوم بتلخيصها توفيراً للوقت ولينتفضل الدكتور ضياء ويستكمل.

كلمة الدكتور ضياء:

بسم الله الرحمن الرحيم

أيها الأخوة والأصدقاء : يسعدني أن أتحدث مع سيادتكم حول جبهة عريضة في المستقبل نتصل بعلاقة البحث العلمي برواه المتوقعة والممكنة والمرغوبه وبداية أتوجه بخالص الشكر والتقدير إلى رئاسة المؤتمر وإلى الجهات المنظمة للمؤتمر وإلى اللجنة المنظمة للمؤتمر وأشيد بإختيار عنوان هذا المؤتمر والذي يمثل البؤرة الرئيسية في مجمل حركة التربية في هذا الوقت وأتصور وأتمنى ألا يتحول هذا المؤتمر إلي مجرد مهرجان خطابي يقال فيه الكلمات وبلغه ومنطق حل الكلمات المتقاطعة نحلها وننسى الكلمات . لابد أن يكون هناك تكامل بين ما يقال وما يمارس. وأن تستمر حركة التفاعل بين الفكر والنظرية تصعيذاً إلي تطوير واقع الممارسة . أري أنه من المفيد جداً . أن انظر إلي الإشكالية من وجهة نظر طائر محلق يتجاوز التفاصيل المربكة ويرى القضايا الكلية أما التفاصيل فتخضع للمناقشة بشكل أو بآخر . وفي إطار هذه الرؤية أتمنى من الله التوفيق والله المستعان . أعتقد أن مقاربتني للعنوان تقتضي المناقشة لبعض القضايا الصعبة والحساسية للموضوع وهذا مهم جداً وقد يثير نوع من الريبة والشكوك لكنها مهمة جداً لتفعيل حركة التربية ونقلها من حالة السكون والركود التي تعتريها الآن . أتصور أن غياب الفكر الناقد الأمين سوف توسع الدوائر الشريرة الخاصة بأزمة البحث التربوي - كما تفضل زميلي د/مدحت وسوف أتوجه إلي ٣ نقاط .

المدخل الأول : الذي يدور حول طبيعة تشكيل الأزمة التي نعانيها في البحث التربوي ثم مظاهر الأزمة علي كافة مجالاته وكافة تخصصاته. لأنني لا أؤمن بأن هذه الأزمة منطبقة في حقل التربية وإنما في حقل البحث الاجتماعي بشكل عام.

ثانىاً : ماهي التوجهات وما هي السيناريوهات المستقبلية .

وفي هذا السياق في الأول يجب أن نحدد ماذا نعني بالبحث التربوي .

البحث التربوي عملية تستهدف ربط الظواهر التربوية بالتغيرات الحادثة في الأبنية الاجتماعية والثقافية والاقتصادية في المجتمع من أجل توظيف هذا الربط في توجيهه و ضبط السياسات التربوية وترشيد اتخاذ القرار وهذا التحديد يضع البحث التربوي في إطار أنه حالة خاصة للبحث العلمي والذي يتناول المحاولات الناقدة التي تحاول أن نضع فيها حلول للمشكلات . فلو بحثنا في الشق الأول الخاص بكيف تطورت الأزمة نجد أن هناك أزمة في مجمل حركة البحث التربوي ليس في مصر فقط ولكن في مجمل حلقه البحث التربوي في العالم على الرغم من أننا جميعاً نؤكد على أن البحث التربوي هام وأساسي وهو القاطرة لحركة التنمية إلا أنه هناك عدم استراحة لنتائج البحث العلمي . فالبحث العلمي يواجه بكثير من الرفض سواء من متخذ القرار أو التنمويين أو القائمين بالبحث التربوي . حيث أن حركة البحث التربوي ازدحمت بطوفان الكم سواء في مراكز البحوث أو كليات التربية أو في الجامعة بشكل عام . والسؤال: إلى أي مدى استطاعت هذه الحركة الكمية تغيير نسبة الواقع المتردي للتربية ؟ هناك إضافات ولكنها قليلة. البحث العلمي الحالي هو وليد لنموذج أساسي تقليدي ينطلق من تصور للعلم يرى أن العلم موازي تماماً للتغيرات البيئية والاجتماعية والتنموية بمعنى أن الذي يعمل في مجال البحث العلمي لابد أن ينعزل عن الواقع . وهذا المفهوم تربوي وترعرع في مؤسسات البحث العلمي ومراكز البحوث . واستطاع أن يعزل ويضع نفسه فيما يطلق عليه البرج العاجي فإن كفي علي ذاته وتجاهل قضايا المجتمع ومشكلاته كنوع من الاستغراق أدى إلى انغلاقه في موضوعات تقليدية وتجنب أي دراسة جادة وبهذا أصبح لاعلاقة لها بالقيم، لاعلاقة له بحركة الحياة. أيضاً نجد أن توظيف نتائج البحث كان محدوداً إما

لعدم نشره رغما لضعف العائد منه وإما لضعف مستواه ورغما للتردي في منهجياته وإما... وإما.. وإما.. في الثمانينات فوجئنا أن البحث التربوي أصبح في مأزق لماذا...؟ وأصبحت حالة التعظيم والتوقير التي كانت تصاحبه بنوع من النكسة لماذا...؟ نتيجة للاهتمام بالكم، الاهتمام بوجود بحث تربوي وكلية تربوية ومراكز بحثية ولكن أين هو...؟ كيف المنتج...؟ وبدأ المجتمع المصري يرفض منتجات البحث الاجتماعي وعلى رأسه البحث التربوي. وسادت حالة من عدم الرضا بين المشتغلين بالبحث التربوي. وسادت صراعات بين القديم والجديد وأدى ذلك إلى وجود أزمة اختلطت فيها المفاهيم بين ما هو الصحيح وما هو الخطأ هل البحث الامبريقي أم الوصفي أم التجريبي هل هو البحث الكيفي الاستنباطي أم البحث الذي لا يتسم بالأمور الكمية هو الصحيح...؟ نموذج من الصراعات التي ظهرت والتي أدت إلى ظهور أهمية إعادة النظر مرة أخرى في حركة البحث التربوي ولا سيما بعد ظهور المستجدات في منتصف الثمانينات والثورة المعرفية والمعلوماتية والتي أظهرت قيمة المعرفة والتي ترتب عليها الحاجة إلى افتراضات ومناهج، أدوات وأساليب ونظريات تتناسب مع المرحلة.

في ضوء هذا الكلام أصبح البحث التربوي يواجه بأزمة ليست أزمة احتضار -لأنني لست من المنتشائين ولكنها أزمة نمو. كيف يستطيع البحث التربوي أن يتكيف مع المستجدات الجديدة وهنا ظهر طريق صعب ولا سيما في ضوء مفهوم التنمية المستدامة. في ضوء هذا الكلام تصبح القضية مهمة جداً. كيف تحل إشكالية البحث التربوي...؟ ما هي المشكلة...؟ وما هي ملاحظاتها...؟ وبالرجوع للإطار النظري كيف توضع الرؤى...؟ حسب عنوان المؤتمر مستقبلية... هذه الرؤى رؤى تضع الأهداف وتخططها بالإمكانات وتستعين بالتخطيط لكي تصل إليها. نحن نبحث عن مزاجه عميقة بين ما يتصور في المستقبل من أهداف وطموحات واتجاه وتوجيه.

وبين ما نعيشه الآن من إمكانات بحلولها ومرها . ونحاول أن نصل إلي منتصف الطريق وهنا تظهر الرؤية وإذا أردنا أن نحدد ذلك لابد أن نحدد ملامح أزمة التربية وأتصور أن مشكلة البحث التربوي تتبلور في ٧ نقاط أساسية .

• البحث العلمي قضية مجتمعية فالسياسة العلمية غائبة علي مستوي المنطقة العربية كافة . فلا توجد سياسة علمية مكتوبة ومعلنة علي الإطلاق . والسياسة العلمية هي مجموعة من الإجراءات التشريعية والتنفيذية التي تتخذ لتأمين وزيادة وتنظيم واستخدام الطاقة البشرية والطاقة العلمية والتكنولوجية لتحقيق الأهداف. أستاذنا الدكتور صابر سليم-شرف كبير أن اجلس بجانبه- يعلم أن هناك محاولة في الأكاديمية لوضع سياسة تعليمية واستراتيجية في منتصف الثمانينات ولكن بعد عمل الإجراءات والبحوث وضعت علي الرف حتي الآن حسب معلوماتي علي الرغم من اشتراك ٣٥٠ عالم من كبار علماء مصر . لكن التنفيذ.....؟! فما هو الموجود الآن ؟...؟الموجود الآن مجموعة من البرامج المبتسرة أو الكاملة مجموعة من السياسات التي لا تتكامل مع السياسات العامة للمجتمع. فنجد أن المسائل جزر منعزلة . وهذا يمثل انكسار للتوجه مستقبلي . فلا بد أن نفرج عن هذه الوثائق لتعلن وتكون هي الإطار الحاكم . فإذا أعلنت نجد رأي عام يشخصها نجد أعراف وقيم تنشأ نجد مساندة اقتصادية . حيث نجد عندنا أن ما ينفق من ميزانية علي البحث العلمي في المنطقة العربية ضئيل جداً ففي مصر حسب عام ٢٠٠٠ كانت النسبة ٦٨% أي أقل من ٧% بينما في إسرائيل نجد أن هذه النسبة ٣١%-٣٠%.

- وعندما نتحدث عن التكنولوجيا الظهير الأساسي للعلم ، والتكنولوجيا هو التعليم ولذلك إذا لم نركز ، لن يكون لنا وجود في مطلع القرن الحادي والعشرين .
- التنمية العلمية مشوهة داخل المؤسسات التربوية والبحثية والجامعات فلا يوجد سياسة تعليمية من إجراءات وأنشطةلاستطيع أن نخرج من الحذاء الصيني . فالذي يحكم العملية هو الإطار الكمي .ماذا يجري في رحاب المؤسسات العلمية والبحثية التي تصنع البحث التربوي ، تختار الموضوعات المهمشة وتهمل القضايا الأساسية وقد تعالج الموضوعات الأساسية ولكن ما هو العائد منها....؟
- هناك حالة من التركيز علي بحوث الترقية حتي في مراكز البحوث التي أقيمت لتكوين فرق بحثية. لازلنا نتعامل مع العلم الصغير الذي فقد الاتصال به من العالم المتقدم من حوالي ٣٠-٤٠ سنة . ونحن نتحدث في أجزاء ورؤوس أقلام مهما كانت عظمة أقلام الأفراد فلن يصلوا لجدوي من هذه الأبحاث
- من جوانب التنمية العلمية المشوهة تجاهل الطبيعة البيئية للظاهرة التربوية فنجد أن البحث التربوي نادراً ما يدرك أن هناك علاقة بين موضوع بحثه والتخصصات الأخرى . فباحث أصول التربية مثلاً لا يفهم إلا في اجتماعيات التربية.
- أيضاً هناك تركيز علي منهجيات جزئية، وهذا هو الخطاب الذي يعلنه الباحثون يقولون إن الأداة البحثية أصبحت جوهر البحث وليست النظرية

وليس التفسير. الظاهرة التربوية ظاهرة مراوغة فلا يمكن أن نراها من وجهة واحدة من خلال أداة واحدة لكنها تحتاج العديد من الأدوات فالمسألة تحتاج إلي نوع من التنوع والتشكيل تهاجم المشكلة وليس مجرد أدوات لاعملي لها .

• إشكالية أخرى نجد أن إنتاجية البحث رغم أنها موجودة وتتكاثر إلا أنها قليلة فمن خلال الدراسات الأميركية وجد أن إنتاج البحوث يتم بواقع ٣ بحوث كل سنتين مقابل ٤-٧ بحوث في الغرب هذا بالنسبة للعلوم الاجتماعية أما في العلوم الطبيعية فهي أقل من هذا بكثير .

• فمعظم الإنتاجية لا وزن لها في حقل الإسهام العلمي فالمسألة ليست إنتاج كتب ومراجعات- كما تفضل د/ مدحت ولكن المسألة أن نعمل شيئاً في جسم المعرفه مثل نظرية مثل الدكتور أحمد زويل ، ولكننا نجد أن الإطار العام في حركة البحث والإبداع مقتضي باستمرار بالغرب . الأدب الغربي بشكل أو بآخر هو المسيطر

• كما أن صياغة المشكلات بها تهميش لدور العلم وابتعاده عن الهموم الحقيقية وحركة البحث التربوي. ونستطيع التدليل على ذلك بالكتب والأسماء. كما أن هناك حركة للموضات الفكرية .

تعقيب أ. د / محمد صابر سليم

في ختام هذه الندوة نشكر د/ ضياء على ما أوضحه من إشكاليات للبحث التربوي وما قدمه من وجهات نظر تكاملت مع ما سبق عرضه من جانب د/ مدحت ، وأشكر لكم حسن الإستماع وما أبدىتموه من تساؤلات ومناقشات كانت لها قيمتها في إثراء موضوع هذه الندوة ، متمنيا للجميع التوفيق ،
والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته .

الندوة الثالثة

” البحث التربوي وتطوير التعليم ”

رئيس الندوة :

أ.د/ كوثر حسين كوجك

المتحدثون :

أ.د/ جابر عبد الحميد جابر

أ.د/ فايز مراد مينا

أ.د/ رسمي عبد الملك مرستم

وقائع الندوة

كلمة أ.د / كوثر كوجك:

قطعاً سنستمتع بكلمات وسياحات حول البحث التربوي وعندما اسأل كل دكتور ستتكلم في ماذا يقول في البحث التربوي العنوان الكبير ونبدأ حسب ورود الأسماء في البرنامج أستاذنا أ.د/ جابر عبد الحميد.

كلمة أ.د/ جابر عبد الحميد:

حديثي سيدور حول النقاط الأساسية بعضها قد يدخل في باب" يبيع الماء في حارة السقاين". أشياء تعرفونها وبعضها قد يكون جديداً. وطبقاً للقواعد التربوية مفروض أن نبدأ من حيث يوجد المستمعون. أن نعرف ما عندهم من أجل أن نقول

شيئاً جديداً. أنا أريد أن أقول أن هناك اتجاهات كثيرة في البحث التربوي وفي البحث السيكولوجي أدت وتركزت بصمات علي التعليم من هذه الاتجاهات بحوث المدرسة السلوكية، من هذه الاتجاهات بحوث المدرسة المعرفية، ومن هذه الاتجاهات البحوث التي أجريت في علوم ودراسات المخ، والتي أسفرت عن نتائج لها خطورة تطبيقه في مجال التعليم والتطبيق. وعلى الرغم من أن المدرسة السلوكية انحصرت نسبياً إلا أنها أفرزت نتيجة تجاربها وبحوثها ، تكنولوجيا تعليمية وتربويات مهمة قابله للتطبيق إلى الآن وينبغي أن يتدرب المعلمون عليها طبعاً. هذه الاتجاهات يمكن تخصيص عدة محاضرات لكل اتجاه منها . لكن باعتباركم مفكرين تربويين تستطيعون أن تتبنوا الفكر وبما لديكم من رصيد وبما يوجد لديكم من كتابات .

أولاً: المدرسة السلوكية :

من أهم الأشياء والتي ترتب علي اجتهاداتها تحليل العلم لمهمة التعلم وتحليلها إلى مكوناتها إلى خطوات وتنظيم هذه الخطوات في تنظيم هرمي وتسلسلات وتتابع تعليمي ومعظم أفكار أو جانب كبير من اجتهادات وبحوث المدرسة السلوكية، أشياء من المفروض أن تدرس، وهي كيف نصمم وحدة تعليمية أو منهج تعليمي أو درس تعليمي تصميماً سليماً ولهذا التصميم مكونات كثيرة . إنما سنذكر أربعة مكونات لهذا التصميم، لا بد لمن يقوم بتدريس وحدة تعليمية من :

- أن يحللها ويتعلم كيف يحلل المهمة ويتدرب علي ذلك عملياً.
- يحول هذا التحليل إلى أهداف أدائية يمكن التأكد من مدى تحقيقها ويمكن قياسها ويمكن ملاحظتها ومعرفة المستوي الذي وصل إليه التلميذ ومدى تحقيقه لهذه الأهداف، ويمكن تدريب المدرس علي اختيار خبرات التعلم التي يندمج فيها التلميذ وتسلسلها وتدققها وهل هذه الأهداف تتفق مع الهدف أو

شبيهه بالهدف وهناك في ترتيب الخبرات كلكم تعلمون ترتيبات مختلفة

- عملياته التقويم التي حدثت في المجال التعليمي والبحوث بصورة خطيرة نحن بعيدون تماماً عما حدث من تطور.

هناك أفراد كثيرون يعتبرون أن قمة الاختبار استخدام من متعدد وآخرون يرون أن قمة اختبار المقال هو الذي يقيس التفكير وآخرون ركزوا على اختبارات الأداء والتجارب المنتشرة في مدارس كثيرة لسنوات عديدة وتستخدم هذه التكنولوجيا.

ننتقل الآن من المدرسة السلوكية إلى المدرسة المعرفية

المدرسة المعرفية :

التيار الذي انحصرت على يديه المدرسة السلوكية الاجتهاد المعرفي . والمعرفيون طبعاً . كلكم تعلمون تأثير " بياجيه " علي التعلم في رياض الأطفال والمدارس الابتدائية و تأثير غيره من المفكرين والاهتمام باللعب والمدرسة المعرفية تركز علي تنميه عمليات التفكير واستخدام مداخل عديدة للوصول إلي هذا وبدأ أفراد كثيرون يدركون أن طفل كل مرحلة له خصائص معينة لابد أن تراعي . وفيه اتجاهات كثيرة جداً وأبحاث كثيرة جداً بينت وأكدت أن ما توصل إليه " بياجيه " لا يزال صحيحاً ، لكنها كشفت أيضاً علي أنه ظلم للأطفال الصغار ، وأن الأطفال الصغار يفهمون ويفكرون أكثر بكثير مما قرر " بياجيه " . وما أسفرت عنه البحوث فيها تجارب علي أطفال في سن أربعة أسابيع تجربة تظهر صورتان علي شاشتين ، صوره لشخص يقوم بإصدار أصوات طرقات وصورة لأم تنادي طفلها ، وتعرض الصورتان علي الطفل ونجد أن الطفل وهو لا يتجاوز أسابيع ينظر إلي الصورة التي تتسق مع الصوت بل أنه بعد أيام من الميلاد يدرك الطفل ويميز صوت أمه ويتجاوب ويختلف نمط الاستجابة للرضاعة لدي الطفل عندما يسمع أمه .

مبادئ تعلم المخ :

الدراسات التي أجريت في (new science) وعلم النفس المعرفي كشفت أشياء خطيرة في تعلم المخ أو التعلم القائم علي المخ ومن ضمن هذه الأفكار أن المخ يعمل علي نحو متواز غير متسلسل فهو يجرى عمليات علي أكثر من جانب في نفس الوقت . وأن المخ اجتماعي . إذن فالتعليم لابد أن يكون فيه الأب والأم والتفاعل مع الأكراب والتفاهم مع الآخرين. ومن هنا يأتي الاهتمام بالمنافسة والتعلم التعاوني والتفاعل مع التراب . وهذه لا توجد في التعليم المصري . البحوث كشفت أن البحث عن المعني فطري لأن البحث عن المعني يرتبط بالبقاء، البحث عن المعني يرتبط بتحقيق الأهداف والأغراض في البحث ،البحث عن المعني يتم من خلال أنماط تعليمية وتنميطات مختلفة. والبحاث والدراسات أكدت أن الانفعالات حاسمة ومهمة في هذه الأنماط. فلا يوجد عزل بين النواحي المعرفية والنواحي الوجدانية. وأن التعلم يتضمن ويتطلب انتباهاً مركزياً وإدراكاً طرفياً للبيئة كلها ، بيئة التعلم. وأن علي المعلمين أن يدركوا هذا ، سواء فيما يركزون عليه أو سواء فيما يجري في الفصل من أحداث .

وهناك طريقتان للذاكرة أو أكثر هذا ما تظهره العديد من النظريات. والمخ نامي وهذا يعني أن الشخص عندما يكبر في السن لا يتوقف المخ. والبحاث أوضحت أننا لا نستخدم أكثر من ١٠% فقط من إمكانات المخ . وكشفت البحوث أيضاً أن التعلم لابد أن يكون فيه قدر معقول من التحدي . أيضاً كشفت أنه إذا تعرض الفرد للتهديد لا يتعلم وإذا قام بعمل يكون عند أدني المستويات. فبيئة العمل المفضلة هي البيئة الودود العطوف. كما كشفت الدراسات علي أن كل مخ له تنظيم فريد للوراثة المختلفة والبيئة المختلفة والخبرات المختلفة. وأيضاً هناك دراسات كثيرة من علوم كثيرة تصب علي أن التعلم تعلم بيولوجيبيولوجي كامل. الأفكار

، العواطف، النواحي الفسيولوجية.

وبعد هذا التلخيص سنتكلم عن لقطات لهذه الاتجاهات من خلال الأبحاث، من ضمن هذه الأبحاث بحوث أجريت في أوائل السبعينيات عن بحوث العملية والنتائج (process,production) أنتم عارفون ولا يزال للأسف كثير من الأبحاث تجرى علي المعلمين بكلام زمان مثال : أبحث عن سمة للمعلم الكفاء و أغيرها عند معلم غير كفاء.

الاتجاه منتشر في عشرات من الأبحاث في أوائل السبعينيات إلي ما هي الأنماط السلوكية والأفعال التي يقوم بها المدرس وتؤدي إلي رفع مستوى التحصيل. كما أسفرت بحوث العملية والنتائج عن نتائج أشير إلي بعض منها.

إن هذه الأبحاث تقوم علي ملاحظة سلوك المدرس وسلوك التلميذ في حجرة الدراسة علي نحو طبيعي في الفصل الدراسي . ومنهج الملاحظة في الفصل الدراسي منهج غريب ونادر في البحوث التربوية في مصر واتضح أن من الأنماط السلوكية التي ترفع من مستوى تحصيل التلاميذ أن يتم تعليم الفصل ككل ، ووضوح التعليمات والفروض وتوقعات الأداء مرتفع وهذه نتيجة أسفرت عنها حركة مهمة وهي حركة المدارس الفعالة. والدراسات التي أجريت علي المدارس الفعالة وموازنتها بالمدارس غير الفعالة أنتجت مجموعه من الفروق . وهذه الفروق وبحوث أخرى حددت العلاقات الفارقة. وطبيعتها في مناطق تعليمية وحقت نتائج لرفع مستويات تحصيل من ضمن هذه النتائج أنه في المدرسة الجيدة المدرسون يتوقعون من تلاميذهم توقعات عالية. يؤمنوا أن تلاميذهم ممتازون ويحققون الأهداف ويقومون بإعطائهم واجبات كثيرة. إلا أنهم لا يراعون أن تكون المهام متدرجة ومستوي الصعوبة معقول. وبذلك يشعر التلاميذ بالنجاح في معظم الوقت. إذن التركيز يكون علي المهمة، ولابد من دراسة العلاقة بين الزمن والتعلم فكل (١٠٠٠)

ساعة تعلم للتلميذ يستفاعل فيها مع العمل التعليمي علي نحو نشط تعطي (٣٠٠) ساعة أي ٣٠%.

ولاشك أن هذه النسبة تقل عن ٢٠% لدينا أي أن لكل (١٠٠) ساعة تعطي ٢٠ ساعة فقط .

وهذا بالنسبة لكل مستويات التعليم سواء من تعليم جامعي أو ابتدائي أو إعدادي أو ثانوي . فزمن التعلم عندنا قليل. وزمن التعلم هو الزمن الذي يندمج فيه التلميذ في عملية التعلم . وليس زمن شرح المدرس. فالمدرس عندما يأخذ وقت في الغياب ويقول نكت.....إذا القضية تتركز علي أننا كيف نركز علي المهمة.

وقفة ثانية عن تجربة زمن الانتظار: هناك علاقة بين فعالية المدرس وكفاءته وبين الفترة التي ينتظرها عندما يطرح سؤال علي تلاميذه . فهم يدرّبون المعلمين الآن علي أن هذه الفترة لا تقل عن ثلاث ثواني وكلما زادت كلما كان ذلك أفضل . والتجارب التي أجريت علي وقت الانتظار أظهرت الآتي:

زيادة النتائج من (٨) كلمات في ظل معدل سريع لطرح الأسئلة إلي (٢٧) كلمة. كما أن إخفاقات الاستجابة مثل: لا أعرف، أو الصمت، فقد قلت.

وأكد علي أهميه التدريب علي تكنولوجيا الأسئلة وهي تكنولوجيا معقدة بمستوياتها المختلفة .

آخر وقفة نتناول نقطتين : الأولى وتتناول الاهتمام المعاصر والشديد بتعليم التفكير. وفي الحقيقة أن مداخل التفكير لا حصر لها. والسؤال: هل يبقى عندنا أجندة ثنائية ؟..... مثال: مدرس التاريخ يعلم تاريخ وتفكير، ومدرس الكيمياء يعلم كيمياء وتفكير، أم ندرب التلميذ علي التفكير علي نحو مباشر كما يحدث في مناهج البحث والمنطق والخطابة أم نعلم التفكير عن طريق نقده. والمطلوب تنمية التفكير

وهى مسألة حياه أو موت . فى الولايات المتحدة الأمريكية مدرسه فى الصف الثالث الابتدائى أرادت أن تعلم تلاميذها أن التفكير مسألة حياه أو موت . فحكى لهم قصة مجموعة من الكتاكيت حينما كانت السماء تمطر قال لهم أحد الكتاكيت: أنتم سامعين الرعد والمطر الذى فى السماء، قالوا له نعم قال لهم: إن جزءاً من السماء وقع وأحدث رماً دماغياً، فقالوا له كيف نتجنب ما حدث لك ولا نتعرض لهذا الورم . قال لهم: أدخلوا الجحر، فدخلوا فأكلهم الثعلب كلهم.

لا يوجد فى مصر تفكير لأعلى مستوى لا فى مستوى الدكتوراه أو الماجستير، وإن وجد فهو على أدنى المستويات.

فأنا مثلاً إذا طلبت من طلاب الدراسات العليا أن يلخصوا أو يقارنوا أو يحلوا الأخطاء فلا يعرفون مهارات كثيرة ومداخل كثيرة يمكن للمدرس أن يدرسها ولكن لابد أن يكون واعياً ويركز على مهارات التفكير . والثانية تعرض إلى أن من ضمن الكشوف المعرفية ، ثلاثة معان للمعرفة: ما يعرف بالمعرفة التقريرية وهى تتضمن حقائق ونظريات ومبادئ ، وما يعرف بالمعرفة الإجرائية وهى كيف نطبق المعرفة التقريرية وهى جزء خامل فى التعليم المصرى ولو نشط هذا الجزء ممكن يحل مشكله البطالة . بمعنى نعلم الأولاد فى كل موضوع كيف يطبقون ويستفيدون حتى فى الفلسفة.

ما وراء المعرفة كيف أحل مشكله وأدرب الناس بما لديهم من معلومات ومهارات عمليه على حل المشكله.

والسلام علىهم ورحمه الله وبرحماته.

تعقيب أ. د/ كوثر كوجك :

من السمات التي يتكلم عنها الدكتور/ جابر الالتزام ولاحظنا أنه في قمة الالتزام بالموعد. ولقد قال لنا د/جابر سياحة فتكلم عن المدرسة السلوكية والمعرفية وعلوم المخ . وأحب أن أقف وقفه جامدة جداً عند الأخيرة لأنها تغير رؤيتنا لكيف نتعلم ؛ المخ وخلاياه المخية إذا لم تستعمل تموت ومدي أهمية دعم بحوث المخ والتعلم لفهمنا الواعي للمخ . المخ هو إعجاز إلهي عندما نقرأ فيه الذي لا يوجد لديه إيمان يؤمن، تري قدرة الله سبحانه وتعالى. وللأسف وإننا لم نستفد منه الاستفادة الكافية. وهذا المخ الصغير مثل الكرة الأرضية وكل فرد علي هذه الكرة مطلوب منه أن يتصل ويخاطب الآخر في أي وقت وأي لحظة الفرد الآخر. ولا بد من الرد وإلا سيقع.

كما أن المخ يعمل بشكل متوازي، مثال أستاذة تجلس معنا في المحاضرة وفي نفس الوقت تفكر في أولادها في المنزل.

أشار د/ جابر إلي ضرورة أن نتجه بحوثنا إلي دراسات مستقبلية، فالمفروض أن بحوثنا تأتي في المقدمة وليس في الخلفية . المفروض أن تسبق بحوثنا الأحداث ولا تأتي بعدها . وأحب أن أنبه إلي نقطه مهمة جداً وهي أن بحوث التقييم لا تعد بحوثاً.

كلمه أ. د/ فليز مراد مينا :

في البداية أشكر اللجنة المنظمة للمؤتمر لتشرفني بالحضور إلي جلسة ترأسها د/كوثر كوجاك وأتشرف بأن أتحدث جنباً إلي جنب مع أستاذي أ.د/ جابر عبد الحميد أنا جلست كثيراً جداً في صفوف طلابه وتعلمت منه الكثير، فمسألة كبيرة ووسام أن اجلس علي نفس المنصة وشرف لا استحققه، وأتشرف بمشاركة الأخ العزيز

د/رسمي عبد الملك. الحقيقة بداية يصعب القول بوجود تأثير مهم للبحث التربوي في تطوير التعليم. هناك بحوث جيدة وبحوث عظيمة وفي نفس الوقت لا يلتفت إليها متخذ القرار . فالصورة العكسية التي نألفها كثيراً أن متخذ القرار لا يرجع للأبحاث ولا يستفيد من البحوث أصلاً. مثال هناك بحث عن إعداد معلم المرحلة الثانية، بحث قام به كل من كلية التربية جامعه عين شمس و المركز القومي للبحوث التربوية - وتاريخ تعاون كلية التربية والمركز القومي تاريخ حافل وممتد وقديم - ومن خلال هذا البحث وضحت المواصفات الكيفية والكمية للمعلم في التخصصات المختلفة والتي لو أخذ بها كان لتغيرت الصورة تماماً. حيث حددت الأعداد المطلوبة من التخصصات المختلفة مثال: في السنة نحتاج للتخصصات..... ولا نحتاج للتخصصات.... ولكن للأسف بقي الحال علي ما هو عليه.

وموضوع الورقة سأتكلم عن (١٠) ملاحظات في البحث التربوي وتطوير التعليم.

- ١- عملية تطوير التعليم عملية بحثية في الأساس كما أن البحث التربوي جزء من البحث العلمي ويفترض أنه يواكب التغيرات الأساسية فيه.
- ٢- لن ينظر إلي أهداف التعلم ومن ثم البحث العلمي علي أنها وصف ،و تفسير، وتنبؤ، وتحكم مثل ما تعلمنا من قبل .ويكفي أن نشير إلي استحالة التنبؤ في ضوء عدم اليقين التي يتسم بها العالم اليوم.
- كما أنه يصعب القول بتحكم الإنسان في عالم هو نفسه ضمن مكوناته . وهناك العديد من البدائل التي تطرح منها: أن يهدف العلم لزيادة فهمنا للواقع في ضوء معارف جديدة ومنها : وإعادة تصور للتشابكات والتأثيرات في الظاهرة موضوع الدراسة.

أستاذنا الدكتور/ جابر أشار في حديثه إلي مثل هذا .

٣- في ضوء معطيات الواقع البحث الحالي يمكن التمييز بين العلمية والأكاديمية فالعلمية تهدف لزيادة فهمنا للواقع أما الأكاديمية تتسم عادة بالجزئية . سواء كان ذلك بالنسبة لموضوع الدراسة أو تناول متغيراتها و أو التشابكات فيما بينها و أو من المبالغة في التدقيق المصادر التي قد تؤدي إلي وضع قيود علي الإبداع . ومن ملامح الأكاديمية الاهتمام بالوصول لنتائج عامه توصف بأنها يقينية . بل أقرب إلي اليقين مع إعطاء العناية الكاملة بالحالات الخاصة أو النادرة أو الشاذة رغم أن التقدم العلمي يبدأ من هذه الحالات ومن المأمول به أن تختفي هذه الفروق مع انتشار منهجية المنهج العلمي المعاصر حيث تقترب الأكاديمية من العلمية كما تم وصفه.

٤- من أهم الأساليب التي ازدهرت مؤخراً، البحث الإجرائي، الأنثوجرافيا، والبحث المنظم وأوضح الكلام بصورة موجزة ، يتميز البحث الإجرائي باختفاء التمييز بين النظرية والممارسة حيث ينظر إليها باعتبار أن كلاً منهما جزء لا يتجزأ من الآخر بحيث يكون الباحثون والمفحصون علاقات مشتركة من أجل تطوير الواقع التربوي بما يتضمن تحسين لعملية التعليم. ويمكن القول للتبسيط إن الأنثوجرافيا هو: الحديث عن الناس وتعد أحد الأساليب الأساسية في البحث في إطار إعادة البناء المفاهيمي في المجال، وقد رأيت مقالة في المطبوعات للدكتور/ فيليب وهناك أيضا كتاب رائع للدكتور/ حسن البيلوي ١٩٩٣.

أما البحث النظري فيختص بتطبيق المفاهيم التي تتعلق بالآداب والإنسانيات والعلوم الاجتماعية في المجال التعليمي . و خلاصة القول أن موضوع البحث

المعاصر فى التربية لا يختلف فيه العالم والممارس إذ يسعى كلاهما للفهم ولا يعنى الفهم إتباع منطق أو وضعية وعمل صورة رياضية للواقع. وقراءة الواقع تؤدي إلى إيماءة تفسير والذى يتضمن إحداث تغيير فى المفسر (الموضوع) والمفسر (الباحث) . أنا كباحث لابد أنى قد تغيرت، ويرتبط بذلك أن أحد المعايير الأساسية لتعميم البحث ما يقدمه من إبداع ومفاهيم جديدة وتنظير جديد وإمكانات تطبيقية جديدة أو تجارب.

بالنسبة لتصنيف البحوث إلى بحوث نظرية/ إجرائية / تطبيقية أخشى أن الكلام يرجع إلى ربع قرن فلا يوجد بحث نظري وبحث تطبيقي وإنما هناك بحث نظري يعالج مشكله تطبيقيه والعكس.

٥- يرتبط بما سبق النظر إلى النتائج التى يتم التوصل إليها باعتبارها نتائج مبدئية وإعطاء العناية إلى مناقشة هذه النتائج المبدئية على أوسع نطاق ممكن بقصد التوصل إلى صورة معدلة لها ، مع التأكيد على عدم اليقين منها. ومن المتوقع أن تمثل هذه المرحلة فى المستقبل جزءاً أساسياً من أى بحث وتزداد الحاجة إلى ذلك فى النتائج التى تنشأ عن الارتباط بين عدد كبير من المتغيرات وخاصة التى يصعب تفسيرها مثل نتائج التحليل العائلى.

٦- تأخذ أهمية البحوث الفردية فى تطوير التعليم- وطبعاً هذه البحوث غالباً ما تكون أكاديمية فى التضائل وإن ظل دورها الأساسى فى تكوين الباحثين ومع ذلك يمكن أن تسهم فى دعم توجيهات جديدة وذلك بشروط عديدة نشير إلى أهمها: ربط موضوعاتها وهى غالباً جزئية بالكليات التى تنتمى إليها. واستخدام مصادر متعددة فى زيادة المعرفة فى الظاهرة موضوع الدراسة . وعدم الاقتصار على الدراسات التجريبية ويتبع هذا التوسع فى الدراسات الميدانية من خلال حلقات النقاش والحوار والعصف الذهنى والمقابلات

الشخصية والملاحظة وبذل جهد مهم لدراسة الحالات الخاصة وذلك فضلاً عن الإعلان الجيد عن نتائج هذه البحوث.

٧- تأكيد الطبيعة المستقبلية للبحث التربوي كما في جميع مجالات البحث الأخرى. ويوجد العديد من المداخل لهذا من بينها استخدام السيناريوهات ، والتنبؤ المشروط، والمساهمة في التخطيط واتخاذ القرار باعتبارها أموراً تتعلق بالمستقبل.

٨- من المظاهر النامية في البحث العلمي بوجه عام والتجريبي والتي يجب أن تأخذ طريقها في البحث التربوي بكل صورها . عدم الاعتماد علي النماذج الخطية. أو عدم الاعتماد عليها كعنصر أساسي في البحث العلمي أو علي الأقل كعنصر وحيداً سواء أكانت الدراسات ارتباطية أو الدراسات ارتباطية خطية متعددة. أو التي تعتمد علي الانحدار الخطي المتعدد. وأنا آسف أن النماذج التي تعتمد علي الضبط التجريبي لها عليها مأخذ كثيرة . أنا كباحث جزء من نسق البحث والسؤال كيف أتعامل مع نفسي.....؟. يصعب حصر عدد المتغيرات التي يجب ضبطها. أنا لا أريد أن أقول أن هناك استحالة الضبط التجريبي، ولكن نتائج هذا محدودة جداً مثال : هذه الطريقة أفضل من هذه الطريقة..... هذا البرنامج أفضل من هذا البرنامج.....

٩- تزايد الاهتمام بدراسة التفاعلات بين المتغيرات المستقلة المؤثرة في متغير معين وبين العلاقات بين مجموعة من المتغيرات المستقلة وبين مجموعه من المتغيرات التابعة. مع التبصر بحدود استخدام النتائج التي يتم التوصل إليها وعدم الاعتماد عليها كمصادر وحيدة.

١٠- يوصي بعدم الاقتصاد علي مقاييس الدلالة الإحصائية وإنما الالتجاء إلي

مقاييس أبعد وذلك مثل تأثير قوة المعالجات بغرض التوصل إلي معلومات أدق تستخدم في إطار البحث، وأحب أن أشير إلي برقيات سريعة:

- ضرورة الاشتباك البحثي- وهذا تعبير من عندي - ليس فقط بين تخصصات في مجالات البحث التربوي وإنما في جميع فروع المعرفة في إطار من وحده المعرفة- وبعد أن ظهرت نظريات تتعامل مع المعرفة في إطار واحد.
- لا معنى للحديث بمعزل عن الواقع المجتمعي القادم وأيضا عن الحديث عن المستقبل عن الواقع فلا يمكن أن نتوقع صورة واحدة للمجتمع المصري . لابد من طرح بدائل يمكن أن تكون موجودة والتعاون مع هذه البدائل.

تعقيب أ.د/ كوثر كوجك :

نشكر أ.د/ فايز وقد لمس في ملاحظته كثيراً من الأمور التي نعانيها في البحث التربوي .ويمكن لأبنائنا في الدراسات العليا عندما يسجلون ماجستير ودكتوراه تظهر موضة سنة : ... كفايات المعلم ، وموضة تنمية..... والذي أحب أن أطرحه علي هذا المؤتمر العظيم هو كيف يمكن أن نساعد أولادنا في أن يتخطوا هذه الملاحظات .ويحضرني مثال لباحث قام بإعداد بحث للترقية ووضع متغيرات أما أن هذا الباحث يضحك بها علي نفسه أو علينا .والبحث عن مدي استيعاب معلمي الدراسات الاجتماعية لطبيعة التاريخ .وقد بدا البحث بمقدمة جميلة جداً . ولكن ما متغيرات البحث ؟

الفرق بين معلمين الذين يدرسون التاريخ وبين معلمى الجغرافية.....؟

هل هناك فروق دالة إحصائية تعود إلى الجنس؟

ثم المتغير الثالث ويقوم فيه بمقارنة حملة البكالوريوس والدبلوم والماجستير وهل الفرق في الفهم يعود إلى المؤهل.....؟

كلمة أ. د. / رسمي عبد الملك

أشكر الأستاذة الدكتورة/ كوثر وأرجو من الحضور تقدير موقفي وطبعاً د/ فايز قال أن الدكتور/ جابر كان أستاذه وقام بالتدريس له في سلك الدراسة . أنا الحقيقة الثلاثة الذين جلسون علي المنصة أنا تلميذهم د/ كوثر، د/ جابر، د/ فايز. حقيقة الندوتان السابقتان قبل هذه الندوة خرجتا بنظرة تشاؤمية للبحث التربوي ، والباحثين التربويين. ولكن اليوم انفرجت الأزمة وأطلقنا شعار وإبحتاه وأنا أخشى أن نقول وامؤتمراه. وليس أمامي من الوقت سوى ربع ساعة أحاول جمع خواطري التربوية للحديث عن البحث التربوي في تطوير التعليم ،عملية تطوير التعليم عملية بحثية والبحث التربوي مهم جداً لتطوير التعليم واستشعاراً بأهمية هذا الدور أنشئت ثلاثة مراكز بحثية تربوية بناء علي توصية مؤتمر تطوير التعليم ١٩٨٧.

(١) المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية .

(٢) مركز تطوير المناهج وإعداد المواد التعليمية .

(٣) المركز القومي للتقويم والامتحانات .

والحقيقة أن المراكز الثلاثة أكدوا علي اهتمام القيادة السياسية والوزارة بالبحث التربوي في تطوير التعليم. والحقيقة التي بين حضراتكم بها منجزات لبعض هذه المراكز . ولكن هناك أزمة في البحث التربوي ويمكن هذه الأزمة ليست جديدة علينا ويمكن كان الدكتور/ سيد عثمان عرضها في إحدى دراساته

أول أزمة الفرق بين طلب المجتمع العربي للبحث التربوي وبين الحاجة إليه

ففى الحقيقة المجتمع فى حاجة إلى البحث التربوى ولكنه لا يطلبه.

ثانى أزمة إعداد البحث التربوى نظرياً وعملياً ويمكن الندوات السابقة تحدثت بشكل تفصيلى عن هذا الموضوع.

ثالث أزمة : أزمة الآليات الموجودة فلسفة العلم من المفكر التربوى وأزمة فلسفة وفق المنهج من الباحث التربوى

وليس أمام الباحث إلا السير أمام الحدود والقيود المحددة له والالتزامات المحددة له وقد يكون فى هذا امتهان لذات الباحث التربوى والقضاء على أى تطوير للبحث العلمى.

الأزمة الرابعة خاصة بأخلاقيات البحث التربوى وأنا أضيف لهذه الأزمات.

أزمة التمويل حيث أن نسبة ميزانية البحث العلمى فى مصر إلى الدخل القومى : ٧% وتتراوح هذه النسبة من ٣:٤% فى معظم الدول المتقدمة أو بعض الدول المجاورة . البحث التربوى فى المركز القومى للبحوث فى السنة ١٢٠٠٠ لو توزعوا على الباحثين سيطلبون مساعدة. كيف يقوم الباحث التربوى بإعداد بحث، ونحن (٦) شعب فى المركز ، كل شعبه فيها (٤) أقسام يعنى حوالى (٤٨) قسم . الحل من وجهة نظرى يكون هناك جديده لإعداد مشروع قانون للارتفاع بهذه النسبة بشكل عام وفى البحث التربوى بشكل خاص . فعملية التربية عملية حياتية تخص جميع أبناء مصر .

• وهناك تصور مقترح بناء على الخبرة التكنولوجية وهى الفيديو كونفورانس والتي أفاد منها المركز كأداة بحثية وحاولنا فى شعبة التخطيط التي أشرف برناستها نحاول عمل شئ جديد ولكن هذا كله يعتبر فى دور التجريب ولا أستطيع أن أقول أنها وصلت لمرحلة نهائية.

كيف علي مدي (٥) ساعات في خلال يوم أو يومين ثلاثة أختار عينه معينة من مراكز خاصة بالتنوير التكنولوجى وأبدأ في إعداد تساؤلات وأحصل علي استجابات وأحاول أن أعطيها للمجموعة . و تدون المجموعة الآراء. العملية تحتاج لنوع من الضوابط . وهذه التجربة بدأت من عامين وأنا اشتغلت فيها مع زملائي في بحثين بهذه الطريقة. ممكن وضع ضوابط معينة ومحددة . واستخدام التكنولوجيا أداة بحثية مسألة هامة جدا فقد أوضح د/جابر أن الملاحظة لا تستخدم بشكل منتشر بالنسبة للبحوث . أما الاستبانة فأنا ذهبت للوادي الجديد حيث قمنا بإجراء تجربة عن المدرسة الشاملة وذهبنا ووزعنا الاستبانة التي تتكون من (٨) أسئلة فماذا حدث....؟ قام المعلم بوضع علامة صح علي جميع الأسئلة....! . إذن فهناك عدم انضباط وعدم جدية . هذا بالنسبة لأدوات البحث . أعتقد أن المركز القومي للبحوث التربوية مع إدارات البحوث الموجودة في الجامعة يمكن أن يتوصل لاستخدامات لأدوات بحثية والتدريب عليها . أيضا البحوث التي تقوم علي عمل الفريق نحن نفتقدها. يمكن في المركز بدأنا نجرى بحثين أو ثلاثة للعمل الجماعي ولكن مهارات العمل الجماعي لم نصل إليها بعد. اعتقد أنه في الندوة القادمة فيه كلام حول هذا الموضوع .

نقطه مهمة هي وجود خريطة بحثية فعلي مدي ٥، ١٠ سنوات وأنا اكتب هذا الرأي نجد علي سبيل المثال :معهد الدراسات والبحوث التربوية جامعة القاهرة ، المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية . أولاد عم وأولاد خال في التقارب بين المركز البحثي وإدارات البحوث الموجودة في الكليات . لا يوجد نوع من التنسيق . فلا بد من وجود خريطة بحثية توضع فيها جميع البحوث التربوية وتتعاون فيها مراكز بحثية مع المركز القومي

• بحوث التربية في المراكز البحثية. نجد أن بحوث التربية تغلب علي

المراكز البحثية يقال من أجل الترقية وكل واحد حريص أن يكون هو الباحث الرئيسى فى البحث ونحن نقوم بمساعدته على هذا من أجل أن الباحث يترقى ، ولكن ما البديل.....؟ . يجب الاهتمام ببحوث السياسة ذات النفس الطويل مثل بحوث الكفاءة الداخلية والخارجية للوزارة، الكلفة والعائد، العمليات ..

- أهمية تعزيز التعاون الفنى بين منظمة اليونسكو وغيرها فى إجراء البحوث فالواقع أن هذا التعاون يتم عن طريق الأفراد وعلاقتهم الشخصية. ولا يوجد طريق رسمى لهذا التعاون. والحقيقة المراكز البحثية فى وادى وهذه المنظمات فى وادى آخر.....!

مثال: المركز القومى للبحوث التربوية منذ فترة كان فيه جزء كبير جداً مهتم بالتوثيق ولكن لماذا لا يوجد له قاعدة معلومات للبحث التربوى فى مصر.....؟ . المركز عندنا به شعبة لهذه البحوث بحوث المعلومات وبه إدارة عامة للمعلومات

وأعتقد أن المشكلة التى تصيب الباحثين بالإحباط أن النتائج والتوصيات التى توصلوا إليها توضع فى المكتبة.....! وهذه نقطة تجعل الإنسان يشعر أنه مهما بذل من جهد لا يقدم شيئاً. لا أعرف ما هى الآلية التى تساعد على الاهتمام بمناقشة النتائج التى يمكن التوصل إليها باعتبارها نتائج ميدانية ومناقشتها على أوسع نطاق ممكن. ونقدها بغرض التوصل إلى صورة معدلة لها والارتقاء بها.

- أهمية الاستفادة من الخبرات العالمية والاتجاهات التى تسود عصر العولمة فى تحديث البحث التربوى ففي المركز القومى للبحوث التربوية وأرجو أن هذا الكلام لا يضايق الدكتوراة/ نادية من الأفضل إتاحة فرص للباحثين للسفر إلى البعثات . ولكن كيف سنفتح على العالم هذه جزئيه محرومين منها فى

- المراكز البحثية وقد تكون متاحة في كليات التربية. هناك مؤتمرات علمية، ولقاءات علي مستوى العرب فالانفتاح علي الخارج مسألة في غاية الأهمية.
- ربط البحوث التربوية باحتياجات التنمية الاقتصادية والاجتماعية وهذا سيساعد في وضع خطة قومية للبحث التربوي . واقتراح أن المؤتمر القادم يكون لوضع إستراتيجية للبحث التربوي علي مستوى مصر .
- الجزء الأخير أنا وجدت قرار ١٩٧٩ بإنشاء مدارس تجريبية تتبع كليات التربية والمركز القومي للبحوث التربوية وهذه نقطة مهمة جداً فإذا تم التجريب ونجح يبدأ في تعميمه .
- آخر نقطة سأتكلم عنها هي مركز تطوير المناهج الذي ترأسه د/كوثر حيث تتبع في أسلوب سياستها له سياسة " وجهاً لوجه " ، ممثلاً عندما تقوم بتطوير سلوك الطلاب تجمع خبراء من مختلف الأماكن وتكون هناك مناقشة علي مدي ٦،٥،٤ جلسات كل جلسة ٥،٤ ساعات وينتج في النهاية عمل متميز .

الندوة الرابعة

جودة بحث الفريق فى مصر إطار عام لندوة على هامش المؤتمر

رئيس الندوة :

أ.د/ فيليب اسكاروس متقربوس

المتحدثون :

أ.د/ لومرنس بسطانز كرى

أ.د/ عوض توفيق عوض

أ.د/ عصام الدين هلال

أ.د/ بدوى ابراهيم علام

وقائع الندوة

كلمة أ.د / فيليب اسكاروس :

تعد بحوث الفريق من الهموم التربوية الرئيسة ، لأننا لم نتعود منذ نعومة أظفارنا على العمل فى فريق ، لذلك تأتى أهمية هذه الندوة التى تضم كوكبة من المتخصصين فى الأبعاد المختلفة لبحوث الفريق التربوية .

فخير من يتحدث عن جودة قيادة فريق هو أ.د. لورنس بسطا زكري التي
عركت وعانت قيادة بحوث تربوية كثيرة .

كما أن أ.د عوض توفيق عوض دائرة معارف بشرية عن جودة مجالات
بحث الفريق .

ولالأستاذ الدكتور / بديوى إبراهيم علام جولات عبر سنين طويلة فى أدوات
وبيانات بحث الفريق .

ومما يذكر للأستاذ الدكتور / عصام الدين هلال أستاذ ورئيس قسم أصول
التربية بجامعة طنطا فرع كفر الشيخ أن سيادته قاد ثلاث ندوات متعاقبة ناقشت
وبحثت ونقدت مناهج البحث ، وهو يركز اليوم على جودتها لتحقيق فعاليتها فى
بحوث الفريق .

أما أ.د فيليب اسكاروس فله خبرة ممتدة متعمقة فى إعداد التقارير الختامية
لبحوث الفريق .

إن الكوكبة المشاركة فى هذه الندوة أعدت نفسها لهذا اللقاء منذ نحو عام
مضى باستثناء واحد حل محل زميل اعتذر عن عدم الحضور لظروفه الخاصة .

* وسيكون نظامنا : إتاحة عشر دقائق فقط لكل متحدث ثم السماح لحضراتكم
بالتعقيب والاستفسار بحيث لا تزيد المدة المخصصة لكل واحد من حضراتكم
عن ثلاث دقائق .

* وعلى بركة الله نبدأ بالأستاذة الدكتورة / لورانس بسطا زكري . رئيس شعبة
بحوث السياسات التربوية بالمركز القومى للبحوث التربوية والتنمية ،
وتتحدث عن " جودة قيادة فريق البحث " .

كلمة أ.د / لورنس بسطا زكري

يعد رئيس فريق البحث ، وقد يسمى الباحث الرئيس ، أو قائد البحث ، ركيزة لجودة عملية قيادة الفريق إذا تميز بالمهارات الثمانية التالية :

أولا : مهارة إعداد خطة بحث ميدانية :

تتضمن هذه الخطة شبكة أعمال تربط بين الآتى :

- (١) النواحي العلمية كمخطط أكاديمى متقن للبحث .
 - (٢) النواحي المالية ومصادر التمويل وتوازن الإيراد والمنصرف .
 - (٣) النواحي الإدارية التى تتعلق بالطباعة والانتقالات والتدريب .
- ويشترط فى هذه الخطة الميدانية قابليتها للنمو المتطور فى ضوء مناقشتها مع أعضاء فريق .

ثانيا : مهارات عالية :

- (١) الوعى بالأسس المالية لتوزيع ميزانية البحث .
- (٢) ترجمة الأفكار العلمية إلى بنود مالية .
- (٣) التمكن من المتطلبات التى يجب توافرها فى المستندات المالية . طبقا للقوانين والبروتوكولات المنظمة للقواعد المالية .

ثالثا : مهارات إدارية :

- (١) الوعى بخريطة مصر وأهم مدنها وقراها ، وإمكانات السفر والانتقالات والمبيت والإقامة فى كل موقع .

- (٢) ترجمة كل مهمة (Task) علمية إلى تنظيم إداري يتعلق باستخراج تصاريح التطبيق الميداني ، وإعداد تذاكر السفر ، ووسائل الانتقال ، وتنظيم الإقامة ، وتنظيم أماكن الاجتماعات وتزويدها بالإمكانات الصوتية والضوئية والتهوية . . . إلخ .

رابعاً : مهارات انتقاء أعضاء فريق البحث :

- (١) تحديد وتوصيف المهام المطلوبة في البحث مثل :
- أ- الصياغة اللغوية السليمة عربياً وأجنبياً .
 - ب- الترجمة من وإلى اللغة العربية .
 - ج- جمع المادة العلمية من مصادر ورقية أو إلكترونية أو بشرية .
 - د- بناء الأدوات .
 - هـ- تطبيق الأدوات .
 - و- تحليل وإعادة تركيب المادة العلمية .
 - ز- إعداد التقرير الختامي .
- (٢) اختيار أكفأ الأعضاء لكل مهمة مع تجنب المجاملة والشللية والترحيب بمن ينتمون إلى مدارس فكرية مختلفة حتى يكون بحث الفريق عامراً بشتى الرؤى .

خامساً : مهارات توزيع مهام البحث ومتابعة التنفيذ :

- (١) إتاحة الفرصة لكل عضو في الفريق في اختيار المهمة التي تتماشى مع ميوله وقدراته وخبراته .
- (٢) متابعة شبكة الأعمال الثلاثية : العلمية والإدارية والمالية .

سادسا : مهارات إدارة جلسات الحوار :

- (١) وضع جدول أعمال (أجندة) مسبق لكل جلسة ، مع توعية جميع الأعضاء به قبل عقد الجلسة بوقت كاف .
- (٢) الالتزام بمناقشة الأجندة فقط ودون الخروج عنها .
- (٣) اتباع أسلوب القصص الذهني ، ومن أهم مقوماته :
 - تشجيع الآراء غير المألوفة .
 - إيقاف كل تعليق على تعليق .
 - تخفيف الإحساس بالملل بالسماح بالفكاهات البسيطة .
 - تصويب مسار الحوار إذا حدث حيود بعيدا عن الهدف .
 - منع الاسترسال والشرح غير المفيد .
 - توجيه وتعليم كل عضو كيفية عرض وجهة نظره بإيجاز وبدون مقدمات وبدون حواش وهوامش كثيرة .
 - إنهاء الجلسة عندما يحدث تشبع أو توتر أو إجهاد .

سابعا : مهارات في إعداد التقرير الختامي :

- يختار البديل المناسب لأعضاء الفريق من الآتى :
- (١) توزيع محاور البحث على أعضاء مختلفين .
 - (٢) توزيع فصول البحث عليهم .

(٣) توزيع مهام البحث ويكون دوره شخصيا مثل المايسترو لإعداد التقرير الختامي .

(٤) أى بديل قد يروق له .

ثامنا : المهارات التقييمية :

(١) تقويم ذاتي .

(٢) تقويم أداء كل عضو .

(٣) تقويم الاجتماعات .

(٤) تقويم البحث نفسه أولا بأول أو عند إتمامه .

كلمة أ.د / عوض توفيق عوض

تختلف بحوث الفريق عن البحوث الفردية في مجالاتها ، ولذلك تكون جودة المجالات وفق معايير ومحكات منها :

(١) تنوع أبعاد مجال البحث وتعددتها بحيث يغطي المجال شتى التخصصات التربوية وما يتعلق بها من تخصصات أخرى .

(٢) تحقيق المجال المبحوث فيه لمتطلبات وحاجات لها أهمية قومية .

(٣) مواكبة المجال المبحوث للاتجاهات العالمية المعاصرة .

(٤) احتواء المجال لمشكلة حقيقية بحيث تكون أهمية دراسته واضحة فيما يلي :

أ- تضيق فجوة بين الفكر والتطبيق .

ب- إزالة أو إضعاف التناقض الفكري أو المنطقي أو العملي .

ج- توضيح غموض المفاهيم والمدرجات والتفسيرات .

ومن أمثلة هذه المجالات :

(١) التعليم فى المجتمعات المستحدثة مثل نوشكى :

ففى هذا المجال يمكن إشراك عدة فرق من البحث لدراسة القيم المستهدفة وبناء المدارس وفق شروط غير تقليدية ووضع مناهج متميزة ، وإعداد وتدريب معلمين وفق حاجة المجتمع المستحدث ٠٠٠ إلخ وكل ذلك فى إطار فريق على المستوى .

(٢) تميم التعليم قبل المدرسى :

ففى هذا المجال سندرس جميع عناصر العملية التعليمية / التعليمية واقتصادياتها ومعوقاتا .

(٣) التعليم الزراعى فى محافظة القاهرة أو أى مدينة صناعية :

إن لهذا البحث أبعادا فى شتى المواد الدراسية الثقافية والمهنية ، والإدارة التعليمية ، والنشاط المدرسى ، والتربية البيئية ٠٠ إلخ وتكون جميعها موجهة لإعداد (بستانى) يعمل فى بساتين الشوارع التى لها مواصفات تختلف كثيرا عن الحدائق المثمرة أو إنتاج المحاصيل التى يعمل لها التعليم الزراعى التقليدى .

(٤) تمصير وتقنين المقاييس النفسية :

(٥) تعليم الفقراء فى مصر :

يتضمن هذا المجال الأبعاد الاقتصادية والسياسية والاجتماعية للمناهج وطرق التدريس وتكافؤ الفرص ٠٠٠ إلخ .

وأترك الفرصة لحضراتكم لإعطاء أمثلة أخرى لمجالات بحث الفريق الجيدة ، لأن جودة مجال بحث الفريق ترتبط بأراء أكبر عدد من الخبراء الأكفاء والمتخصصين المدققين مثلكم .

كلمة أ.د/ بديوى إبراهيم علام

بجانب ضرورة توافر شروط جودة أدوات وبيانات البحوث الفردية نضيف
الآتى :

- (١) أن يضم فريق البحث متخصصين فى :
 - أ- بناء الأدوات .
 - ب- تحليل البيانات بالكمبيوتر .
- (٢) أن يعد برنامج فى الكمبيوتر يناسب الأدوات والبيانات المتنوعة الكثيرة العدد فى بحوث الفريق .
- (٣) أن يدرّب المنفذون تدريباً جيداً على جميع البيانات .
- (٤) أن تختار المقاييس والأدوات التى :
 - أ- تلائم عينات بحث الفريق .
 - ب- تسهل تدريب المنفذين على استخدامها .
- (٥) أن تدير وسائل الاتصال الإلكتروني المباشر بين المنفذين وقيادة فريق البحث لتلافى تراكم أخطاء تطبيق الأدوات وجمع البيانات .
- (٦) أن تشجع تعريب وتمصير وتقنين المقاييس العالمية خلال فرق بحث تغطى مصر كلها حتى تتوافر لدينا قاعدة بيانات قومية لأدوات البحوث وأساليب قياسها .

كلمة أ.د/ عصام الدين هلال

ترتبط جودة منهج بحث الفريق بمدى فهم أعضائه لمفهوم المنهج نفسه ،
ومدى انتمائهم للمدرسة الأمبيريقية أو المدرسة المعيارية ، ومدى مهاراتهم فى اتباع

سوءهاس كل مدرسة مما ىسطلب مراعاة ما ىلى قبل السروع فى بسس السربى وقى أسساء إنءاز مهامه :

- (١) الاسفاق على نوع المنهج المسسكدم .
- (٢) الاسفاق على الإسراءاس السى سسكس للالزام بها طوال سنفىز البسس .
- (٣) الاسفاق على الأسواس الأمبىرىقىة السى سسكس فى ءمع الببائاس ، مع الوعى بأن البسس المعبارىة سسدم بأواس البسس الأمبىرىقىة ولا سرفسها .
- (٤) مناقشة السناى السى سس السصول عليها مناقشة ءماعىة وسفسىرها واسسكلاص مضامىنها اسس السسوى فى البسس .

كلمة أ.د/ فىلىب اسكاروس

سعنسكس ءوسه السقبرى الساسى فى بسس السربى بكل ما قاله السملاء عن ءوسه كل من قىاسه السربى ، والمءال المبسس ، وأسواسه ، ومنهءىته ببانب النقطة السبىقىة وهى (فن إسءاا السقبرى (الساسى) ، وهذا (الفن) ىعنسكس على السكس السشصى والمهارة السشصىة ، وبسلك ىسمز عن (السعلم) منهءا وأسلوب سفسىر مساس للءمع .

فهناك فرق ببى علم الموسىقى والسى ىسعلمه أى مواطن ، وفن الموسىقى السى لا ىسسطىعه سوى الموهوب .

ولكى نسسقرئ مسطلباس فن ءوسه السقبرى الساسى نعرض لثلاس سءارب سابقة :

- (١) فى عام ١٩٨١ نسر سقبرى ساسى عن بسس السربى عن إسءاا معلم المرسلة السناسىة ءىر معبر عن كفاءاس أعضاء السربى من أساسكة كلية السربىة ءامعة عىن شمس السى أسهموا فىه ، فنءن نقسا ملوحظا فى رؤىة أصول السربىة والسربىة المقارنة فىه .

(٢) في عام ١٩٩٣ نشر البحث التالي :

Michael Huberman , The Lives of Teachers, Translated by
Newfeld, G., London, Cassell, Villiers House, 1993 .

وهو بحث فريق ميداني استكشافي عن دورة حياة معلم المرحلة الوسطى والثانوية في عينة من مدارس القطاع الفرنسي في سويسرا ، وتمتد هذه الدورة العمرية (٣٩) سنة هي المدى المتوسط لعمل المعلمين هناك وتتكون من خمس مراحل هي مرحلة اختيار مهنة التدريس ، ثم إتقان المهارات التدريسية ، ثم تنويع وابتكار الأنشطة ، ثم الهدوء المهني والمحافظة على ما تم اكتسابه ، وأخيرا مرحلة النظر إلى الماضي إما بعين السخط أو بعين الرضا أو ما بينهما .

ففي هذا التقرير الختامي نجد في كل صفحة تكاملا للتخصصات التربوية ، وعدم الوقوع في خطأ التجربة المصرية عام ١٩٨١ .

(٣) في عام ١٩٩٧ نشر بحث " مكتبات الأطفال في مصر . دراسة مسحية " وهو بحث فريق ممول من أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا المتحدث إليكم الآن هو الباحث الرئيس له ، وحاول فيه تقليد التجربة السويسرية الناجحة لكي يخرج تقريراً ختامياً متميزاً .

ولهذا بذل جهداً كبيراً خلال عدة شهور لتطبيع العلاقات بين أعضاء الفريق المتخصصين في التربية وفي علم النفس ، وفي علوم المكتبات المختلفة ، وفي الاقتصاد ولكن فشلت جميع الجهود لتمسك كل عضو بمصطلحاته ومفهوماته واعتزازه بمنهجيته .

وكان الحل الوحيد المتاح للباحث الرئيس وقتئذ هو تكليف كل عضو في الفريق بعمل بحث فرعي مستقل وفق تخصصه في إطار عام لمحاوَر البحث .

وبعد إنجاز هذه البحوث الفرعية المتخصصة ، قام الباحث الرئيس بإعداد التقرير الختامى بحثا مستقلا مرجعيته هى تلك البحوث الفرعية ، واعتبرت البحوث الفرعية ملحقات للتقرير الختامى .

وقد وافقت اللجنة المختصة بأكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا بالإجماع على التقرير الختامى ولم توجه أية ملاحظة فنية أو علمية إليه لأن فى هذا التقرير خلاصة (فن الإعداد) الذى ينبنى على الأسس التالية :

- (١) استثمار كل كفايات أعضاء فريق البحث .
- (٢) الجمع بين مميزات البحوث الفردية ومتطلبات بحث الفريق .
- (٣) تحول اجتماعات الفريق إلى نمط اجتماع الأقطاب (Peer Meeting) لا اجتماع المعلم و صبيانہ (Kids-Teacher) ، فأخرج كل متخصص كل ما فى جعبته .
- (٤) التوفيق بين التعاون الواجب بين أعضاء الفريق والتنافس فى تحسين الإنتاج الفردى من منطلق الغيرة المهنية .
- (٥) احترام كل متخصص وتقدير كل مفهوم فى إطار سياقه التخصصى .

بعض المصادر لمن يريد الاستزادة :

- (1) Arcaro, J.S, Quality in Education, Delary Beach, St. Lucie Press, 1995.
- يناقش أدوار كل من رئيس فريق البحث والمسجل والمسجل ص ٨١ - ٨٦ ، كما يشرح مواصفات تشكيل فريق البحث ص ١١١ - ١١٢ .
- (2) Bell, L., Managing Teams in Secondary Schools, London. Rontlege, 1992.

- يعرض مميزات العمل في فريق ص ٤٦ ، ومهام الفريق ص ٥٣ .
- وأدوار قائد الفريق ومسئوليته ومواصفاته ص ص ١٦٤ - ١٦٧ .
- كما يشرح اجتماعات الفريق وشروط التواصل فيها ص ص ٨٢ ، ٩٥ ، ١٠٤ .
- (3) Capel, Susan, Starting to Teach in the Secondary Schools, London, Routledge, 1997 .
- تعرف المؤلفسة معنى فريق ، ومعوقات العمل في فريق ، وآداب جلسات ان فريق ، ومتطلبات قيادته ص ص ١٣٥ - ١٤٥ .
- (4) Clongh, P., (Ed.), Managing Inclusive Education, Form Policy to Experience, London, Paul Chapman Pub. Ltd., 1998 .
- يعرض مؤلفو الكتاب أهمية العمل في فريق يضم مرتفعى الخبرة - ومن دونهم بهدف رفع كفاءة عملية التعليم / التعلم ص ١٣٨ .
- (5) Cox, S. & Heames, R., Managing the Pressures in Teaching, London, Falmer Press, 1999.
- يشرح المؤلفسات خطوات تكوين فريق لتحقيق أهداف معينة ودور قائد الفريق في الضبط وأثار الدافعية للعمل لدى الأعضاء ص ص ٨ - ١٠ .
- (6) Filds, J. C., Total Quality For Schools, Milwaukee, ASQC, Quality Press, 1994 .
- يتضمن الكتاب مصطلح (فريق) ومصطلح (جماعة) ويميز بينها في (٢٥) فقرة متباينة ص ص ٩٨ - ٩٩ ، ويشرح كيفية تكوين فريق ومهامه وإدارته ، ويصف شروط جلسات اجتماع الفريق ص ص ١٢٦ - ١٢٨ ، يستخدم أسلوبا جديدا في تلخيص أفكار القصف الذهنى وسماء (مخطط عظام السمكة) ص ١٣١ .

- (7) Harris, Alma, et al., ((Eds), Organizational Effectiveness & Improvement in Education, Buckingham Open Uni. Press, 1997.

يتضمن الكتاب دراسات عن ثقافة الفريق ص ٨٨ ، ووظائف الفريق فى البحوث البيئية ص ١٧١ .

- (8) Mclaughlin, G. C., Total Quality in Research & Development, Florida, St. Lucie Press, 1995 .

يعرض صاحب الكتاب العمليات التى يقوم بها الفريق وتوزيعها ص ١٢٠ . كما يقدم مؤشرات إرشادية لتجويد وتحسين وتقويم عمل الفريق ص ١٦١ - ١٦٤ .

- (9) Palmer, Sally & Weaver, Margaret, Information Management, Oxford, Butter worth Heinemann, 1998.

تعرض المؤلفات الحد الأدنى للمعرفة لدى كل عضو فى الفريق وكيفية إصدار التعليمات والأوامر فى الفريق ، وتقويم ونقد العمل فى فريق ، كما تقدم المؤلفتان شروط التواصل الجيد فى اجتماعات الفريق ص ١١١ - ١٢٨ .

- (10) O'Hanlon, C., (Ed.) , Profesional Development Through Action Research in Eucational Settings, London, The Falmer Press, 1996.

يتضمن الكتاب دراسة عن مميزات العمل فى فريق وفوائده فى مجال التواصل الجيد والمشاركة الإيجابية فى حل المشكلات ومتابعة وتقويم الجهود المبذولة ص ١١٦ .

- (11) Walford, G., (Ed.) , Doing Research About Education, London, Falmer Press, 1998.

يتضمن الكتاب شروط تكوين الفريق بحيث يكون هناك توازن فى عدد التخصصات المختلفة التى تتعلق بموضوع عمل الفريق ص ١٥٨ - ١٦٠ .

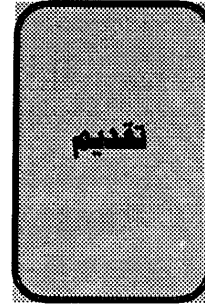
(12) Margaret, D., et al., The Handbook of Qualitative ReseARCH IN Education, Santieogo, Academic Press Ltd., 1992.

فيه شروح مستفيضة لمناهج البحث الأمبيريقية والمعيارية .

(١٣) عصام الدين هلال : التربية والديالكتيك ، دراسة في الأصول الفلسفية للتربية ، كفر الشيخ ، مكتبة الأصدقاء ، ١٩٩٦ .

هذا وقد تم الرد على التساؤلات الموجهة من الحضور للسادة الأساتذة المشاركين في الندوة وفقا للمحاور المعلنة ، كما قام الأستاذ الدكتور / فيليب اسكاروس بتوجيه الشكر والتقدير للسادة الحضور على حسن الاستماع والمشاركة الإيجابية في وقائق وأحداث الندوة وما دار فيها من مناقشات .

ملخص أعمال المؤتمر وتوصياته



بقلم : مقرر اءام المؤتمر

أ.د/ محمد محمد حسن الحبشى *

أ.د/ يسرى عفىفى عفىفى **

استمراراً لدعم الجهود الرامىة لتطویر العمل البعثى بالمؤسسات البعثىة السربوىة ، ودفعها قدما نحو الكفاءة والوءة والتمیز بما یحقق رؤى أفضل أمام صناعة وإخاذ ودعم القرار ، وتلبیة لما تثیره الاتجاهات العالمیة الحدیثة من ضرورة البعث عن صیغ وأفاق جدیدة لتطویر المنهجیات الحالیة المستخدمة فى تصمیم وصیاعة البعث التربوى وتحديث عملیاتة لیواكب التطور المتسارع فى نظم ووسائل الاتصال وما تفرضه العولمة وثورة المعلومات والتطور التكنولوجى من تحدیات ؛ وتأكیدا على ضرورة عقد المؤتمر العلمى للمركز بصفة دوریة ، وانطلاقا من النجاح الذى حققه المؤتمر العلمى الأول للمركز الذى عقد فى الفترة من ٢٥-٢٧ مارس ٢٠٠٠م تحت رعایة السید الأستاذ الدكتور / وزیر التربية والتعليم رئیس مجلس إدارة المركز والذى كان له أثره فى إزكاء الحماس لدى الباحثین فى النهوض بمؤسستهم البعثیة لتحتل المكانة الجدیرة بها بین المؤسسات البعثیة والتعليمیة العاملة

- الأستاذ الدكتور / محمد حسن الحبشى - رئیس شعبة بعث الأنشطة التربویة ورعایة الموهوبین بالمركز القومى للبعث التربویة والتئبىة .
- الأستاذ الدكتور / يسرى عفىفى عفىفى - وکیل كلىة التربية جامعة عىن شمس للدراسات العلیا

فى مجال التعليم قبل الجامعى على المستويين المحلى والإقليمى ، وتحقيق أملهم المنشود فى التنمية العلمية والمهنية تحقق لهم الاستقرار الوظيفى المنشود؛

برزت أهمية عقد هذا المؤتمر لما يمكن أن يحققه من نفع وفائدة سواء فى مجال : تطوير الأداء البحثى المؤسسى فى معالجة قضايا ومشكلات التعليم قبل الجامعى وإذكاء فعاليته فى مواجهة التحديات الداخلية والخارجية ودفعه على طريق الجودة والتميز . أو فى مجال : تنمية الجوانب العلمية والمهنية لأعضاء هيئات البحث والتدريس داخل وخارج المركز بما يحقق دوره فى خدمة البيئة والمجال البحثى التربوى بصفة عامة .

كما جاءت مشاركة كلية التربية جامعة عين شمس لتعزيز الجهود العلمية المبذولة فى مجال التنظير لتلك الرؤى ودفعها نحو تحقيق ما يتطلع إليه المؤتمر من أهداف من منطلق التأكيد على الدور الرائد الذى تقوم به الكلية فى مجال إعداد وتأهيل أعضاء هيئات البحث والتدريس وخدمة قضايا التعليم والبحث فى مصر بل وفى سائر أقطار العالم العربى .

هذا ، بجانب ما قدمه أعضاء هيئات التدريس والبحث بكليات التربية بالجامعات الأخرى المحلية والعربية ، والباحثين المشاركين من المراكز والمؤسسات والهيئات العاملة فى مجالات التعليم والبحث التربوى والمهتمين بقضايا التعليم قبل الجامعى ومشكلاته - من إسهامات لها قيمتها فى هذا الشأن .

ومع ما شهده المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية فى عهد السيد الرئيس / محمد حسنى مبارك من انطلاقه كبرى وتطور ملحوظ منذ إصدار سيادته لقرار الجمهورى رقم ٥٣ لسنة ١٩٨٩م باللائحة التنفيذية للمركز ؛ مؤكداً بذلك اهتماماً بدور البحث التربوى واستشعاراً بأهميته فى عمليات المراجعة المستمرة

للتعليم فى ضوء الجديد والمتجدد من مفاهيم العصر ، ومتابعة وتقويم ما يحدث له من تطوير ولجعل منه بذلك جهازاً على مستوى عال من الكفاءة والقدرة العلمية والفنية والبحثية قادراً على تحمل مسئولية التخطيط والتحديث والتطوير والتجريب والتقويم ومتابعة تطور الفكر التربوى وإجراء البحوث والدراسات اللازمة لذلك ؛ وكان لزمأ على المركز أن يسعى بدوره جاهداً إلى البحث عن رؤى مستقبلية جديدة لتطوير البحث التربوى والوقوف على تنظيراتها المعروضة على الحقل التربوى، وفى هذا الإطار جاءت مشاركة كلية التربية جامعة عين شمس على صعيد تحقيق هذا المنظور .

وتحقيقاً لهذا الأمل المنشود فى التعاون والتلاحم بين المؤسسات الراحية للتنظير والمؤسسات العاملة فى تطبيق البحث التربوى لخدمة التعليم قبل الجامعى من أجل التوصل لرؤى جديدة تعتمد على تجديد وتطوير الأعمال البحثية لتلك المؤسسات . وما قد يتطلبه ذلك من إجراء تعديلات وتغييرات فى النظم والهياكل لتصبح قادرة على الصمود أمام موجات العولمة وثورة المعلومات وما تحمله من تيارات للتكتلات ومن ضرورة للانفتاح على الثقافات الأخرى وتغيير كل ما هو قائم وتقليدى .

عقد بجهة المقر العام لاتحاد طلاب مدارس الجمهورية بالعجوزة تحت رعاية كل من : السيد الأستاذ الدكتور / حسين كامل بهاء الدين وزير التربية والتعليم رئيس مجلس إدارة المركز ، والسيد الأستاذ الدكتور / مفيد محمود شهاب وزير التعليم العالى والدولة للبحث العلمى ، وضيف شرف للمؤتمر : السيد الأستاذ الدكتور / حسن أحمد غلاب رئيس جامعة عين شمس ، ورئاسة كل من : الأستاذة الدكتورة / نادية يوسف جمال الدين مدير المركز ، والأستاذ الدكتور / محمد أمين المفتى عميد كلية التربية جامعة عين شمس ، كما تولى كل من :

الأستاذ الدكتور / محمد حسن الحبشى رئيس شعبة بحوث الأنشطة التربوية ورعاية الموهوبين بالمركز ، الأستاذ الدكتور / يسرى عفيفى وكيل كلية التربية جامعة عين شمس للدراسات العليا القيام بأعمال المقرر العام للمؤتمر ، حيث تحدت أهداف المؤتمر فيما يلى :

- (١) التوصل إلى أبرز الصيغ والرؤى المقترحة لتطوير منهجيات وعمليات البحث التربوى لخدمة القضايا والمشكلات التى تواجهها نظم التعليم قبل الجامعى .
- (٢) التعرف على الجهود المبذولة من جانب المشاركين فى مجال تطوير البحث التربوى من حيث (الوظائف - العمليات - القضايا والإشكاليات - التحديات) بما يعزز دوره البحث فى عمليات التعليم والتدريب وإصلاح وتطوير النظم والسياسات والممارسات التعليمية والتربوية .
- (٣) تقديم نماذج وأساليب جديدة لتطوير نظم العمل البحثى داخل المؤسسات التربوية والتعليمية بما يحقق جودة وتميز الأداء والمشاركة الفعالة فى تحقيق أهداف ومنطلقات السياسة التعليمية .
- (٤) تحليل صيغ وتجارب ورؤى مستقبلية محلية وعربية وعالمية لتطوير البحث التربوى للكشف عن مدى مواكبتها للاتجاهات الحديثة فى تطوير منهجيات وعمليات البحث التربوى فى مواجهة تحديات ومتغيرات القرن الجديد .
- (٥) تفعيل دور البحث التربوى فى تطوير أساليب ونظم العمل والممارسات التعليمية والتدريبية وتعزيز التعاون الإقليمى والدولى فى مجال النظم التعليمية فى بيئة دولية ذات تنافسية متزايدة .
- (٦) تحديد المعايير العلمية للحكم على جودة البحث التربوى وتميز الأداء البحثى على المستويين الفردى والمؤسسى فى الكليات والمراكز التعليمية والبحثية

العاملة فى المجال التربوى •

(٧) تحديد أخلاقيات البحث التربوى والهوية المهنية والاحترافية للباحثين التربويين فى ظل المتغيرات المحلية والعالمية •

(٨) إيجاد صيغ لتحقيق التكامل بين المؤسسات التربوية العاملة فى الحقل التعليمى فى مجال التنظير والمؤسسات التربوية العاملة فى مجال البحث التربوى •

(٩) إتاحة الفرصة لالتقاء نخبة من العلماء المتخصصين فى مجالات التربية وعلم النفس ومن الباحثين المهتمين بقضايا البحث والتطوير فى مجال التعليم ومن المشتغلين به ؛ لتبادل المعلومات والخبرات حول القضايا المرتبطة بتطوير منهجيات البحث التربوى وعملياته ودراسة إشكالياته وتفعيل دوره فى خدمة قضايا ومشكلات التعليم وإرتقاء أداء المؤسسات العاملة فى مجالات البحث التربوى •

وقد أستمريت فعاليات المؤتمر ثلاثة أيام تضمنت بجانب عقد الجلسات الافتتاحية والختامية عقد أربع ندوات رئيسة جاءت موضوعاتها ملية لمحاوالمؤتمر وتمثلت فيما يلى :

الخطوة الأولى ، واقع البحث التربوى •

الخطوة الثانية ، رؤى مستقبلية للبحث التربوى •

الخطوة الثالثة ، البحث التربوى وتطوير التعليم •

الخطوة الرابعة ، جودة بحث الفريق فى مصر •

كما تم مناقشة خمسة عشر بحثا وورقتين علميتين شارك فى تقديمها أساتذة وأساتذة مساعدين ومدرسين (باحثين) من المركز ومن كليات التربية الأخرى ، وما

تناولته هذة الأبحاث جاء مرتبفا بالمحاور الأربعة المعلنة للمؤتمر والمتمثلة
فىما ىلى :

المحور الأول : فلسفة البحث الربوى وأهدافه ووظائفه :

وتناول :

- أطر فلسفية للبحث الربوى •
- مداخل منهجية لتطوير البحث الربوى •
- تكنولوجيا المعلومات ودورها فى تطوير البحث الربوى •
- الأساليب الإحصائية ودورها فى تطوير البحث الربوى •
- دور البحث الربوى فى تطوير عمليات التعليم والتدريب •
- البحث الربوى فى ضوء الجودة والتميز •
- أخلاقيات البحث الربوى •

المحور الثانى : مجالات البحث الربوى :

وتناول :

- خصائص المتعلمين وفئاتهم •
- بيئة التعلم •
- المعلم : إعدادة وتدريبه •
- الإدارة التعليمية والمدرسية •
- مناهج التعليم واستراتيجياته •
- تكنولوجيا التعليم والمواد التعليمية •
- التقويم الربوى : الأساليب والأدوات •

المحور الثالث : إشكاليات البحث :

وتناول :

- البحث التربوي بين المحلية والعالمية .
- البحوث الكمية - البحوث الكيفية " النوعية "
- البحوث البينية - البحوث متعددة فروع المعرفة .
- البحوث التعاقدية - البحوث الاختيارية .
- متطلبات الفئات المستفيدة والراعية للبحث التربوي (السياسيون - المخططون - التنفيذيون - الباحثون) .
- أثر الإعلام والنشر في تنشيط دور المؤسسات العاملة في مجالات البحث التربوي .
- تمويل البحث التربوي ودور مشاركات قطاع الأعمال والقطاع الخاص (الإيجابيات والسلبيات) .
- التكامل بين المؤسسات التعليمية والمؤسسات التربوية العاملة في مجالات البحث والتقييم والتطوير التربوي على المستويات المحلية والإقليمية والعالمية .

المحور الرابع : تجارب في مجال تقويم وتطوير البحث التربوي :

وتناول :

- تجارب محلية وعربية وعالمية لتطوير البحث التربوي .
- فعالية البحث التربوي في تقويم أداء المؤسسات التربوية .
- تفعيل دور البحث التربوي في اتخاذ القرار .
- أثر البحث التربوي في تحسين التعليم وتطوير مؤسساته .

• البحوث التشاركية ودورها فى تعزيز التعاون الإقليمى والدولى فى كافة مجالات التعليم والبحث .

هذا وقد شارك فى فعاليات هذا المؤتمر نخبة من أساتذة كلية التربية جامعة عين شمس بجانب عدد من أساتذة التربية بالجامعات الأخرى ، وعدد من المهتمين بقضايا البحث والتطوير التربوى فى مصر وفى بعض الدول العربية الشقيقة بجانب مشاركة العاملين من أعضاء هيئات البحث بالمركز - من أساتذة ، واساتذة مساعدين ، وباحثين ، وباحثين مساعدين ومعاونين - وبعض رؤساء قطاعات التعليم ومستشارى المواد الدراسية بديوان وزارة التربية والتعليم ؛ بذلك بلغ عدد المشاركين حوالى ثلاثمائة وخمسين مشتركاً . حيث تناقشوا فى الموضوعات التى تناولتها محاور المؤتمر والتى نظمت فى سبع جلسات عمل تمثلت فى أربع ندوات مناقشة من المهتمين بجانب عقد ثلاثة جلسات مناقشة للبحوث والدراسات المقدمة من باحثين من داخل وخارج الجهات المنظمة للمؤتمر .

واستهل المؤتمر بجلاسة افتتاحية تحدث فيها كل من أ.د/ حسن أحمد غلاب رئيس جامعة عين شمس ضيف شرف المؤتمر ، ورئيسا المؤتمر : الأستاذة الدكتورة / نادية جمال الدين مدير المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية ، والأستاذ الدكتور / محمد أمين المفتى عميد كلية التربية جامعة عين شمس ، ومقررا عام المؤتمر : أ.د / محمد حسن الحبشى رئيس شعبة بحوث الأنشطة التربوية ورعاية الموهوبين بالمركز ، أ.د/ يسرى عفيفى وكيل كلية تربية عين شمس للدراسات العليا ، وذلك فى القاعة الرئيسية بمقر المركز الرئيسى لاتحاد طلاب المدارس بالمعجزة ، وقد تمت إقامة حفل تكريم لرواد البحث التربوى فى مصر من كل المؤسسات ، حيث عقد فى دار الضيافة لجامعة عين شمس فى تمام

/ حسن أحمد غلاب رئيس جامعة عين شمس ولفيف من القيادات التربوية فى كل من المؤسسات ، وشمل التكريم أربعة رواد من المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية هم على التوالى :

أ.د/ فؤاد البهى السيد ، أ.د/ يوسف خليل يوسف ، أ.د/ حسين بشير محمود ، أ.د/ عبد الفتاح جلال ،

كما شمل تكريم خمسة رواد من كلية التربية جامعة عين شمس هم على التوالى :

أ.د/ عبد السلام عبد الغفار ، أ.د/ محمد صابر سليم ، أ.د/ فؤاد عبد اللطيف أبو حطب ، أ.د/ الدمرداش سرحان ، أ.د/ أحمد زكى صالح .

واختتم المؤتمر جلساته بحضور رئيسا المؤتمر ومقررا عام المؤتمر حيث عرضت التوصيات التى تم التوصل إليها ونوقشت وأقرت بالإجماع من السادة المشاركين ، ووجه الشكر لكل الجهود المخلصة التى بذلت فى إنجاح المؤتمر وساعدت على تحقيق أهدافه .

وقد جاءت توصيات المؤتمر النابعة من الأبحاث والأوراق العلمية وما أسفرت عنه المناقشات فى الندوات الأربع المعقودة لتؤكد على ما يلى :

- (١) إعداد خريطة قومية للبحوث التربوية ينبثق عنها استراتيجيات وخطط تشارك فيها كليات التربية ومراكز البحوث . على أن تنطلق هذه الخريطة من المشكلات الواقعية فى الميدان - اهتمامات الجهات البحثية - وإن يوضع لها أولويات طبقاً لأهمية كل منها وحاجة المجتمع إليها . ويمكن أن يتم إعداد هذه الخريطة من خلال لجان تشكل بكليات التربية ومراكز البحوث المعنية .
- (٢) متابعة ما تسفر عنه البحوث والدراسات من نتائج وتوصيات وتجريب ما يصلح منها قبل تعميمها من خلال لجنة تشكل لهذا الغرض .

- (٣) الاهتمام بقواعد البيانات والمعلومات التربوية تشمل كافة أبحاث والدراسات وما يتعلق بها وربطها بشبكات المعلومات التربوية المحلية وشبكة الإنترنت العالمية وتمكين الباحثين من الاستفادة منها فى إجراء أبحاث التجريبية والتطبيقية بالإضافة إلى الدراسات النظرية والمقارنة والمستقبلية ومحاولة الاستفادة منها بما يتناسب مع السياق الاجتماعى وثقافى والاقتصادى للمجتمع المصرى .
- (٤) إعلام الرأى العام بنتائج البحوث التربوية من خلال وسائر الإعلام المختلفة بنشر ما تتوصل إليه من نتائج وتوصيات ، ومطالبة الرأى العام لإبداء الرأى فيها والحصول على تأييد اجتماعى حول ما يعنى من حلول للمشكلات المطروحة .
- (٥) إعادة النظر فى أنظمة رعاية الباحثين وأعضاء هيئات تدريس اجتماعياً وثقافياً وصحياً حتى تصبح مراكز البحث التربوية جاذبة للكفاءات .
- (٦) توفير الإمكانيات المادية والمستحدثات التكنولوجية الحديثة اللازمة لإجراء البحوث التربوية على نحو جيد سواء فى المراكز البحثية أو كليات التربية .
- (٧) توفير التمويل الكافى من موازنات وزارات : التربية والتربية ، التعليم العالى والبحث العلمى ، للبحث التربوى مع العمل على دعم دور مؤسسات المجتمع فى ذلك بالإضافة إلى تسويق المنتج البحثى .
- (٨) إيجاد آلية لنشر نتائج البحوث التربوية من خلال تبادلها مع مؤسسات البحثية والمعنية داخلياً وخارجياً . ولمتابعة تنفيذ النتائج التى تتوصل إليها من خلال لجان تشكل لهذا الغرض ويمثل فيها الذين قاموا بإجراء هذه أبحاث .
- (٩) الاهتمام بإجراء أبحاث الفعل (ACTION RESEARCH) حيث يتم

معالجة المشكلات الواقعية بناء على متطلبات الواقع ، وما تكشف عنه التجارب من ثغرات ونتائج مع تدريب المدرسين على المشاركة فى هذه البحوث .

(١٠) دعم التعاون بين المراكز البحثية وكلليات التربية على المستوى القومى والإقليمى والعالمى للإفادة من الخبرات المشتركة بين هذه الجهات فى مجال إعداد الباحثين .

(١١) الاهتمام ببحوث الفريق التى تتناول المشكلة من أكثر من بعد - استخدام المداخل الحديثة ومن بينها المدخل متعدد التخصصات (MULTI-DISCIPLINARY) والمدخل البينى (INTERDISCIPLINARY) .

(١٢) الاهتمام بالجوانب الأخلاقية عند إجراء البحوث التربوية من حيث : فنيات البحث ، وأخلاقيات الباحث وذلك عند معالجة الجوانب الاجتماعية .

(١٣) الاهتمام بالمشروعات البحثية الكبرى التى تهم قطاعات عريضة من الممارسين والمستفيدين من متخذى القرار .

(١٤) ترجمة ما تتوصل إليه البحوث التربوية من توصيات ومقترحات إلى مشروعات وخطط تنفيذية قابلة للتطبيق فى الواقع العملى .

(١٥) أن تصبح كليات التربية ومراكز البحوث التربوية بيوت خبرة ومكاتب استشارية لمخططى ومنفذى عمليات التنمية البشرية .

(١٦) عقد مؤتمر سنوى للبحث التربوى فى نهاية العام الجامعى / البحثى تناقش فيه البحوث الدراسات التى أجريت خلال العام ورفع ما أسفرت عنه من نتائج وتوصيات إلى صانعى ومتخذى القرار .

(١٧) مواجهة القرن الحادى والعشرين من خلال رسم خطط بحثية مستقبلية لمواجهة متطلبات هذا القرن على أساس التنبؤ بالمتغيرات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والتقدم والتنامى فى المجال العلمى والتكنولوجى .

(١٨) اهتمام البحث التربوى بوضع معايير ومستويات ومؤشرات للبحث التربوى على مستوى النظام التعليمى ككل وأنظمتة الفرعية وصولاً إلى منتج تعليمى جيد .

وإنطلاقاً من النجاح الذى أكدته فعاليات المؤتمر ؛ والذى كان له أثره فى إزكاء روح الحماس لدى الباحثين ومداومة الرغبة فى النهوض بمؤسستهم البحثية لتحل المكانة الجديرة بها بين المؤسسات البحثية والتعليمية العاملة فى مجال التعليم قبل الجامعى على المستويين المحلى والإقليمى وتحقيق أملهم المنشود فى التنمية العلمية والمهنية وإرساء دعائم الاستقرار الوظيفى والعلمى فى مؤسستهم ؛ وافق مجلس إدارة المركز بجلسته المنعقدة فى ١٦/٥/٢٠٠١ م على عقد المؤتمر العلمى الثالث للمركز - بمشيئة الله تعالى - فى المدة من (٧-٩) أبريل عام ٢٠٠٢ م تحت رعاية السيد الأستاذ الدكتور / حسين كامل بهاء الدين وزير التربية والتعليم رئيس مجلس إدارة المركز ، وذلك حول موضوع : البحث التربوى فى مواجهة قضايا ومشكلات الفئات ذوى الإحتياجات الخاصة فى التعليم قبل الجامعى (رؤى مستقبلية) ، وعلى أن تتمركز محاوره حول القضايا الرئيسة التالية :

- المفاهيم والأسس والنظريات فى مجال تربية الفئات ذوى الإحتياجات الخاصة .
- بناء وتصميم أدوات اكتشاف ومتابعة وتقويم النمو فى مجال تربية الفئات ذوى الإحتياجات الخاصة .
- تجارب محلية وإقليمية وعالمية فى مجال تربية الفئات ذوى الإحتياجات الخاصة .

- بناء وتصميم أدوات اكتشاف ومتابعة وتقويم النمو فى مجال تربية الفئات ذوى الاحتياجات الخاصة .
- تجارب محلية وإقليمية وعالمية فى مجال تربية الفئات ذوى الاحتياجات الخاصة .
- اساليب وطرق اكتشاف ورعاية الفئات ذوى الاحتياجات الخاصة .
- معلم الفئات ذوى الاحتياجات الخاصة : إعدادة وتأهيله ، تدريبه وتقييم أدائه .
- المشكلات النفسية والاجتماعية والتربوية للفئات ذوى الاحتياجات الخاصة وطرق مواجهتها .
- الجهود المبذولة على المستويين الحكومى والأهلى ودور المشاركات الأهلية فى دعم سبل اكتشاف ورعاية الفئات ذوى الاحتياجات الخاصة .

Abstracts of research
studies and papers presented to the Second Scientific Conference on
Educational Research: A Future Perspective

Contents:	Page
The Analytical Critical Approach and Studying the Educational Issues in the Society of Knowledge. Prof. Dr. Magdy Aziz Ibrahim.	3
The Use of Multivariate Analysis Models in Developing Educational Research Methodology. Dr. Mohammed Al-Asmai Mahrous Saleem.	4
Orientations of Research in Scientific Education over the First Quarter of the 21 st Century. Dr Eid Abou El-Maaty El-Desouky.	5
Effect of Using a Remedial Programme on Developing Low Achieving Prep. School Students' Achievement in and Attitudes Towards Science and Scientific Thinking. Dr. Hasan Mohammed al- Aref Reyad.	6
Effectiveness of Using Reigeluth's Theory in Sequencing and Teaching some Concepts on First Grade Secondary School Students' achievement in and Attitudes Towards Chemistry. Dr. Omnia El-Gendy Dr. Munir Sadek	7
NCERD's Research Orientations over the Period from 1972 to 1996 : An Analytical Review. Dr. Ahmad Yousof Saad Dr. Ahmad Atteya Ahmad	8
Effectiveness of a Suggested Experience- Based Programme in Developing Fourth and Fifth Grade Primary School Pupils' Concepts and Manual Skills. Dr. Raouf Azmy Tawfiq.	9
Role of Information Technology in Developing Educational Research Related to Education of Kindergarten Children. Dr. Abd El Khalek Yousef Saad Dr. Entesaar Mohammed Ali.	10
Effectiveness of a Programme in Curing the Oppression Obsessions Disorders for a Sample of Adults. Dr. Amr Refaat Omar Ali.	11

A Systematic Model for Developing Statistical Thinking Skills for Researchers in the Faculty of Education. Dr. Reda Musaad Al-Said Asr	12
Effectiveness of Using Technology Approach in the teaching of Science and Development of Primary School Pupils' Creative Thinking Abilities and Acquisition of some science Processes. Dr. Hasan Mohammed Al-Aref Reyad	13
Effectiveness of a Guidance Programme in Improving some Features of Psychological Hygiene for a Sample of Blind Adolescent Students. Dr. Hanem Salah Toflees Dr. Amr Refaat Omar	14
A Strategy for Developing Educational Research System in Egypt in the Light of the Requirements of the Information Age. Dr. Fawzy Rezk Shehata Abdel Rahman	15
A Programme for Developing Technology Teachers' Skills in Using and Maintaining Technology Using Videoconferences. Dr. Raouf Azmy Tawfiq.	16
Directions of Research Methodology in School Social Work: The Case of the Faculty of Social Work, Fayoum Branch, Cairo University Dr. Essam Tawfik Kamar Dr. Omaila Munir Gado.	17

The Analytical Critical Approach and Studying the Educational Issues in the Society of Knowledge

Paper by

Prof . Magdi Aziz Ibrahim*

ASBTRACT

In this paper, the researcher argues that researchers working in the field of curricula and instruction should try to adopt and use research approaches other than the experimental and descriptive approaches they frequently use. This may be due to the fact that the dominant use of the experimental and analytical approaches in educational research has resulted in studies that are in some way or another, replicable in nature. Thus, the researcher emphasizes the importance of the researchers' drawing upon the analytical critical approach for investigating educational issues. This is because one of the main features of the analytical critical approach is its ability to tackle broad educational issues and, in the mean time, yield rich results in the society of knowledge.

However, that the researcher recommends that researchers should try to adopt and use the critical approach does not mean that all researchers should adopt this approach in particular. The researcher's keen interest lies in attracting researchers' attention in doing their postgraduate studies to the importance of taking into account other approaches instead of the blind and sometimes unjustifiable reliance on the experimental approach.

The Use of Multivariate Analysis Models in Developing Educational Research Methodology

Research study by:

Dr. Mohammed Al-Asmai Mahrous Saleem*

ABSTRACT

The study aimed to identify the experimental designs of the multivariate analysis models and the terms of using them. Another aim was to suggest ways and means to overcome the difficulties associated with using them in analyzing the mutual relations between education and society in a way that provides a better use and quality for the multivariate analysis models in developing the methodology of educational research.

The multivariate analysis models depend on the idea of functional relations as these models use what is known as the "scatter diagram" in identifying the variable coefficients between the independent variables and the dependent variables. Also, the extent of the overall connection between dependent variables and the group of independent variables can be estimated. These models can also assess the contribution of each variable separately, especially in making difference for the dependent variables among the sample of the study. These models are called multiple regression analysis: SPSS-X Programme. In many cases, the relationship between dependent and independent variables is not completely linear in fashion because some points are remote from the linear path. There is a statistical model that draws the best linear relationship possible called "estimated Latent Variables Path Models by partial Least squares (PLSPATH-Version A).

This study presented two examples that can be applied for the use of the multivariate analysis models in the educational research process. The study highlighted the obstacles that the educational researchers face when using these statistical models and how to overcome them for the purpose of developing the educational research methodology in Egypt. Recommendations related to the benefits of using multivariate analysis models in educational research

* Assistant professor, Sohag Faculty of Education, South Valley University

Orientations of Research in Scientific Education over the First Quarter of the 21st Century

Research study by

Dr. Eid Abou El-Maaty El-Desouky*

ABSTRACT

There has been an increasing interest in the role of research in scientific education in achieving comprehensive development for the learners, the teachers and the society, as a whole. This is necessary if we take into consideration the challenges imposed by the 21st century. This requires investigating the status quo of research in scientific education in the 19th and 20th centuries and formulating a conceptualization of research in scientific education during the first quarter of the 21st century. It also requires investigating the needs and interests of teachers of science and their inspectors concerning the future map of research in scientific education.

Research instruments used were (1) a content analysis form for analyzing the amount of research done in scientific education; and (2) questionnaires to ascertain the future orientations of research in scientific education. The content analysis form was applied on five academic journals related to education in addition to the research studies conducted by the National Centre for Educational Research and Development during the 1990s. The questionnaires were addressed the future orientations of research in scientific education and was administered to a number of 21 experts in scientific education, 56 teachers of science and supervisors of science in Cairo and Dakahleya.

The findings of the study emphasized the necessity of attending to research in scientific education taking into account the varied aspects of the educational process. Besides, the needs and interests of teachers and supervisors of science should be catered for. The challenges posed by the 21st century should be taken into consideration in the business of conducting research in scientific education.

* Assistant professor at The National Centre for Educational Research & Development

Effect of Using a Remedial Programme on Developing Low Achieving Prep School Students' Achievement in and Attitudes Towards Science and Scientific Thinking

Research study by

Dr. Hasan Mohammed Al-Aref Reyad*

ABSTRACT

This study aimed to assess the effectiveness of using a remedial programme in improving the achievement, attitudes towards and scientific thinking in science for prep school low achievement students. The study sample consisted of a group of third-grade students proved to have low achievement in science. He study adopted the experimental research design. The experimental group studied an experimental unit (Electric Energy) using the remedial programme whereas the control group studied the same nit through the ordinary method.

Findings indicated significant differences related to achievement, attitudes, and scientific thinking in favour of the remedial programme. Recommendations related to teacher training and science teaching are posed.

* Assistant professor at The National Centre for Educational Research & Development

Effectiveness of Using Reigeluth's Theory in Sequencing and Teaching Some Concepts on First Grade Secondary School Students' Achievement in and Attitudes Towards Chemistry

Research study by

Dr. Omnia El-Gendy*

Dr. Munir Sadek**

ABSTRACT

This study aimed to assess the effectiveness of using Reigeluth's theory of elaboration in sequencing and teaching some chemical concepts based in two units of the chemistry coursebook. The two units were 'generating electricity from chemical interaction' and 'solar energy'. The sample consisted of 82 first grade secondary school students divided into experimental group (n.40) and control group (n.42). The experimental group studied through Reigeluth's elaboration theory after the sequencing of the content of the two units, whereas the control group studied through the two units through the ordinary method of sequencing and teaching.

The analysis revealed significant differences between the experimental and control groups in favour of the experimental group, as indicated by the results of the comparison between the pre-test and post-test scores of students. Findings also supported the effectiveness of Reigeluth's elaboration theory (sequencing and teaching) on achievement. Recommendations are posed related to teacher training and science teaching and evaluation, and science coursebooks design.

* Assistant professor of curricula and science teaching, Girls faculty of Education, Ain Shams University

** Lecturer at Suez Faculty of education, Suez Canal University

NCERD's Research Orientations over the Period from 1972 to 1996: An Analytical Review

Research study by

Dr . Ahmad Youssef Saad*

Dr Ahmad Atteya Ahmad**

ABSTRACT

This study aimed to explore the orientations in research that dominated educational research conducted by 'The national Centre for Educational Research and Development' (NCERD) over the period extending from 1972 to 1996. The study made use of the analytical approach.

Findings of the study were as follows:

1. The majority of research conducted over this period is mainly technical (79%), whereas the society-related studies represent a minority (21%).
2. In terms of quality, it was poor for most of the studies reviewed.
3. Use of the critical approach is absent
4. Pervasive use of the descriptive approaches.
5. The influence of the Ministry of Education has been clearly felt in the orientations of research conducted by the Centre.
6. Paucity in use of the social and historical approaches. In many cases, the historical context of different educational phenomena was disregarded.
7. In most cases, important issues such as illiteracy, financing education or facing certain societal problems were addressed separately by the NCERD's departments and not collaboratively. This might have been due to the bureaucratic structure of the Centre itself or to lack of mobilization and collaboration and absence of teamwork amongst researchers.

* Researcher at the National Centre for Educational Research & Development
** Researcher at the National Centre for Educational Research & Development

Effectiveness of a Suggested Experience-Based Programme in Developing Fourth and Fifth Grade Primary School Pupils' Concepts and Manual Skills

Research study by

Dr. Raouf Azmy Tawfiq*

ABSTRACT

This study aimed to assess the effectiveness of a suggested programme for developing some concepts and manual skills of the elementary stage pupils. The sample of the study consisted of 93 pupils. These were divided into six professional career groups. These were plumbing, bike mechanics, electric painting and ministrant. The study attempted to assess the extent to which the sampled pupils could benefit from the work camp through acquiring some concepts related to the subject of training and how far the pupils benefit from the work camp by acquiring some skills related to the subject of training. Another aim was to ascertain the extent of pupils' satisfaction with the work camp and with the manual work.

The instruments used included the training programme, an observation sheet, an achievement test for each professional career, and a scale to assess the pupils' acceptance of manual work.

* Researcher at The National Centre for Educational Research & Development

Role of Information Technology in Developing Educational Research Related to Education of Kindergarten Children

Research study by

Dr.Abd El Khalek Yousef Saad*

Dr.Entesar Mohammed Ali**

ABSTRACT

Caring about childhood is a national, human and religious duty. Today's child is tomorrow's man, and so educating today's children is one of the supreme forms of investments. It surpasses other forms of investment. For example, Japan, as a country, is poor in terms of natural resources and wealth but cared about the education of people. This has created an economic miracle that amazed the whole world. Likewise, developed countries paid a great attention to the education of their people and considered education as one of the means of progress, especially in today's world, which has become a small village due to information explosion and technology. This has created a challenge for nations in general and developing one in particular.

Egypt has paid great attention to childhood to the extent that it has nominated the first decade of the 21st century the decade of childhood. In this age, caring about provision of the young generations with information technology is one of the basics of educational programmes for the youngsters so as to enable them to cope with this challenge and assimilate and accommodate with it.

This has necessitated the expansion in technology aids and media, as a means to invade the future with its challenges. This technology has also become essential for educational research provided that adequate time, funds and other resources are made available. This would help in pushing forward the march of educational research through acknowledging the advancements achieved worldwide in computer science, Internet and emails and benefiting for them.

Educational research in Egypt is faced by a serious challenge represented in meager potentialities, and absence of adequate methodology and lack of a research map to guide the efforts and coordinate amongst them. This has influenced research related to the education of children in the kindergarten. Educational research in this area is in need of a map that is able to direct coordinate among efforts.

* Researcher at The National Centre for Educational Research & Development

** Researcher at The National Centre for Educational Research & Development

Effectiveness of a Programme in Curing the Compulsion Obsessions Disorders for a Sample of Adults

Research study by

Dr. Amr Refaat Omar Ali*

ABSTRACT

With the increasing surge in scientific advancement nowadays, and with the increasingly complex life circumstances, a great change has occurred in the human personality. This study takes as its interest the introduction of a guidance programme for a group of adults aiming to reduce an unhealthy symptom of the pressures of modern life, which is compulsion obsessions.

Obsessions are a group of thoughts which haunt the disordered person and upset his/her feelings unwillingly. Through a wide survey of previous studies and relevant literature, the researcher presents a test for assessing compulsion obsessions.

The study has a remedial dimension through using a remedial programme aiming to reduce the amount of the disorders associated to compulsion obsessions through the techniques of behavioral treatment, and particularly the techniques of thoughts stop thought and flooding. Findings of the study indicated to the possibility of using these techniques in treating the disorders associated with these compulsion obsessions.

* Lecturer at Port Said Faculty of Education, Suez Canal university

A Systematic Model for Developing Statistical Thinking Skills for Researchers in the Faculty of Education

Research study by

Dr. Reda Musaad Al-Said Asr*

ABSTRACT

The proposed model consists of seven sequential stages which reflect the complicated nature of statistical activities with its multiple dimensions and procedures. These stages are:

1. The primary analysis stage during which research data can be tabulated and represented graphically and described statistically and summarized.
2. The Exploratory analysis stage during which the data can be grouped in specific types and patterns so that important data that deserve analyzing are given due care and attention while unimportant data are disregarded.
3. The preparatory analysis stage during which important data can be checked and modified to achieve statistical axioms requirements.
4. The confirmatory analysis stage during which inferential statistical techniques can be applied accurately to determine statistical significance levels of correlation and mean differences in groups at predetermined and educationally accepted levels of confidence.
5. The follow-up analysis stage during which significant statistical results can be re-evaluated using practical significance concept.
6. The replicated analysis stage during which statistical analysis can be repeated many times to check the accuracy and reliability of its results from one experimental situation to another on the same sample and according to the same research circumstances.
7. The integrated analysis stage during which current research results can be integrated with the previous research results to achieve one worldwide results in the field.

Finally, to apply this model in our faculties of education, educational researchers need to be aware of some modern statistical techniques such as exploratory data analysis (EDA), linear and non-linear trends (LT & NLT), practical significance (PS), statistical power (SP), replicable statistics (RS) and meta-analysis techniques (MA).

* Lecturer at the Faculty of Education, Monufiya University

Effectiveness of Using Technology Approach in the Teaching of Science and Development of Primary School Pupils' Creative Thinking Abilities and Acquisition of some Science Processes

Research study by

Dr. Hasan Mohammed Al-Aref Reyad*

ABSTRACT

This study aimed to assess the effectiveness of using technology approach in the teaching of science and development of primary school pupils' creative thinking abilities and acquisition of some science processes. The study made use of the experimental approach design. The sample of the study consisted of 120 grade five primary school pupils equally divided into two groups (i.e. 60 pupils in the experimental group and 60 pupils in the control). The experimental group studied two units of the science textbook (Energy: its forms, transformations, and sources & magnetism and electricity) through the technology approach whereas the control group studied the same units through the ordinary method.

Findings indicated statistically significant differences related to creative thinking abilities and acquisition of some science processes in favour of the suggested approach. Recommendations related to using the suggested approach in the teaching of science. It was also recommended that teachers of science should be trained on using the suggested approach.

* Assistant professor at The National Centre for Educational Research & Development

Effectiveness of a Guidance Programme in Improving Some Features of Psychological Hygiene for a Sample of Blind Adolescent Students

Research study by:

***Dr. Amr Refaat Omar**

****Dr. Hanem Salah Toflees**

ABSTRACT

This study aimed to ascertain the effectiveness of a behavioural programme in guidance in improving some of the features of mental hygiene for a sample of Blind Adolescent Students. Examples of these features included isolation, denying and aggression. The sample of the study was a group of blind adolescent students to whom a test in mental hygiene was applied. The test consists of 150 items. The sample was divided into two groups: experimental and control.

After the intervention process using the programme was conducted to the experimental group, the test was reapplied to both groups. Findings indicated some significant differences between the experimental and control groups due to the programme.

-
- * Researcher at the national Centre for Educational Research & Development
 - ** Researcher at the national Centre for Educational Research & Development

A Strategy for Developing Educational Research Systems in Egypt in the Light of the Requirements of the Information Age

Research study by

Dr.Fawzy Rezk Shehata Abdel Rahman*

ABSTRACT

The problem of having quantitative, qualitative and distributive gaps between the existing levels of educational research in Egypt and the expected levels represents the core problem that this study addressed. This study aimed to develop a strategy for developing the system of educational research in Egypt in the light of the requirements of the age of information in which we live.

The study following some procedures such as: (1) determining the philosophical underpinning of the suggested strategy; (2) conducting an evaluation of the educational research system in Egypt during the last five decades; (3) conducting a field study to ascertain a group of educational researchers' opinions about what aspects of educational research should be developed; (4) identifying the most important of society's development; and (5) developing the suggested strategy for developing the system of educational research. The suggested strategy helps to act like a strategic guide for those concerned with educational research in Egypt. In addition, Findings of the study are elaborated and recommendations are set for developing educational research in the light of the suggested strategy.

*Researcher at the National Centre for Educational Research & Development

A Programme for Developing Technology Teachers' Skills in Using and Maintaining Technology Using Videoconferences

Research study by

Dr. Raouf Azmy Tawfiq*

ABSTRACT

The study aimed to assess the effectiveness of a programme suggested for developing technology teachers' skills in using and maintaining technology through using videoconferences. The sample of the study consisted of 270 technology teachers based in five governorates. These are Beheirah, Tanta, Cairo and Menya.

The study addressed the following questions:

1. To what extent could the sample of the study benefit from the training programme in using, maintaining and designing some teaching aids and acquire the concepts related?
2. To what extent could the sample of the study benefit from the training programme in using, designing and developing lessons in teaching aids for acquiring some related skills?
3. What are the attitudes of the sampled teachers towards using, maintaining, designing and developing some lessons in using some teaching aids?
4. What are the attitudes of the sampled teachers towards using videoconferences in training?

For the purpose of the study, the instruments used included an test in school achievement; an attitudinal scale; an attitudinal scale for assessing attitudes towards using video conferences in training; observation sheet; and training handouts and resources. Findings came in favour of the training programme, and indicated trainees' emphasis on the importance of maintaining teaching equipment or aids. Moreover, trainees exhibited a keen interest in developing alternative aids, and positive attitudes towards using videoconferences in training.

* Researcher at The National Centre for Educational Research & Development

Directions of Research Methodology in School Social Work: The Case of the Faculty of Social Work, Fayoum Branch, Cairo University

Research study by:

Dr. Essam Tawfik Kamar*

Dr. Omaila Munir Gado.**

ABSTRACT

This study aimed to discover the directions of the research methodology in school social work approved by Fayoum Branch, Cairo University. It also aimed to reach some suggestions that are hoped to activate research in this area in terms of methodology and face some methodological pitfalls.

The study is a case study making use of the descriptive research approach. The survey covered all Master and PhD degree approved by the above-mentioned faculty pertinent to the area starting from the year of 1987 till 2000. The number of surveyed studies was 64 including 20 PhDs and 44 MAs.

Amongst the most important results obtained by the study, which reflected the variety of research methodology directions in the surveyed studies, were:

1. Dominance of experimental, descriptive, and evaluative modes of research in school social work research and negligence of other kinds modes, such as interventionist research studies, pilot studies, analytic studies, comparative studies, and semi-experimental studies.
2. Concentration on social survey and experimental approaches in research and negligence of other approaches such as the comparative, historical, semi-experimental, content analysis, and case study.
3. Paucity in using more than one mode of research by most of the surveyed studies.

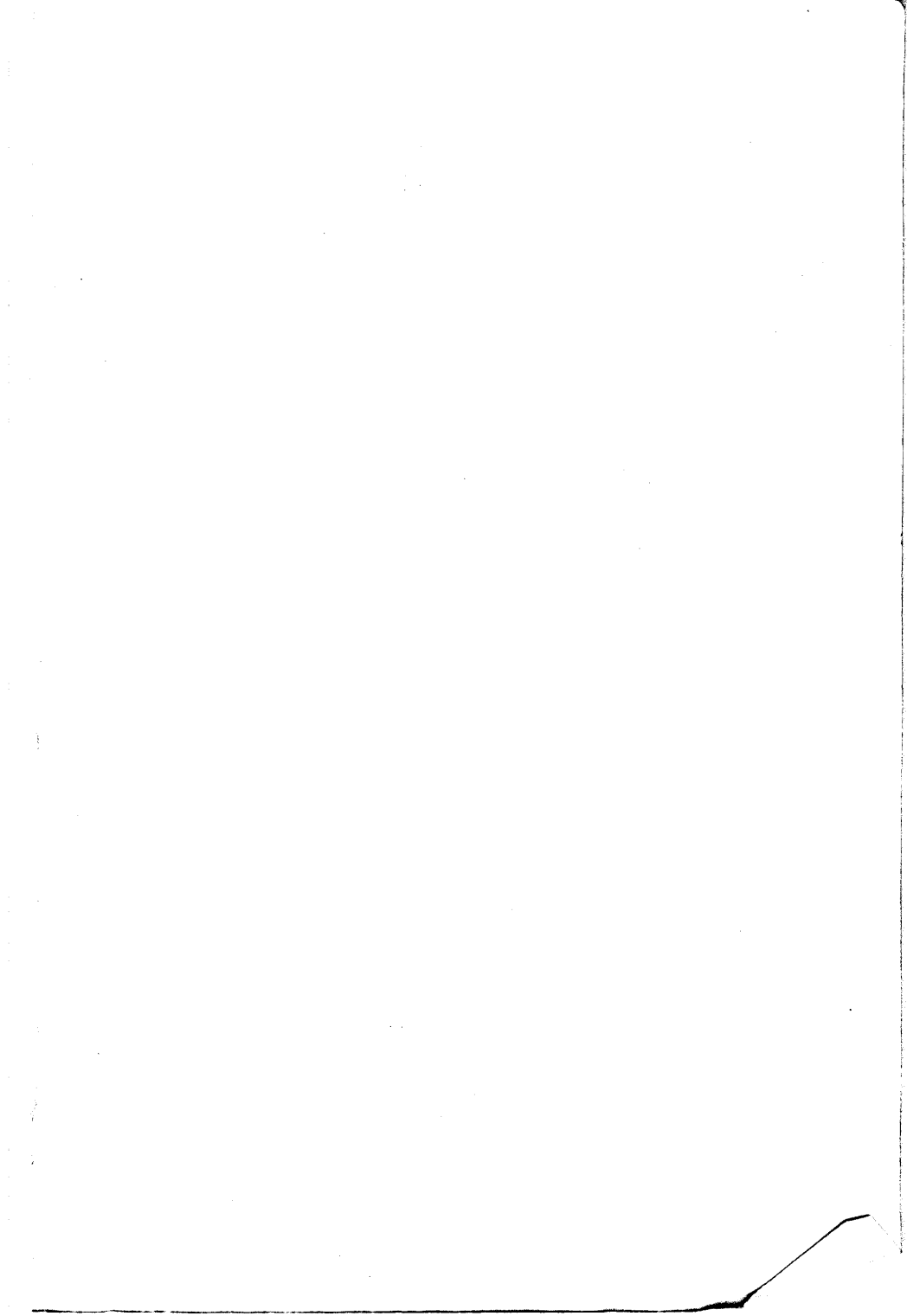
* Researcher in the National Center for Educational Research and Development.

** Researcher in the National Center for Educational Research and Development.

رقم الإيداع ١٣٤١٧ / ٢٠٠٢

الترقيم الدولي I.S.B.N

977-314-121-3





National Center for Educational
Research and Development

Proceedings of The Second Scientific Conference on Educational Research “A Future Perspective”

Under the Auspices of

Prof. Dr. Hussein Kamel Bahaa El-Din
Minister of Education and Board Chairman of the
NCERD

Prof. Dr. Mofeed Mahmoud Shehab
Minister of Higher Education and Scientific
Research

Honour Guest

Prof. Dr. Hassan Ahmed Ghalab
President of Ain Shams University

Prof. Dr. Nadia Gamal El-Din
Director of NCERD

Prof. Dr. Mohammad Amin El-Mofty
Dean of Faculty of Education
Ain Shams University

Prof. Dr. Mohammad Hassan Al-Habashy
Professor of curriculum & Instruction
NCERD

Prof. Dr. Yossry Afify Afify
Vice-Dean for Higher Studies Faculty
of Education (Ain Shams University)

Publishing & Design

D.MOURAD HAKEEM BEBAWY

June 2002

Part [2]